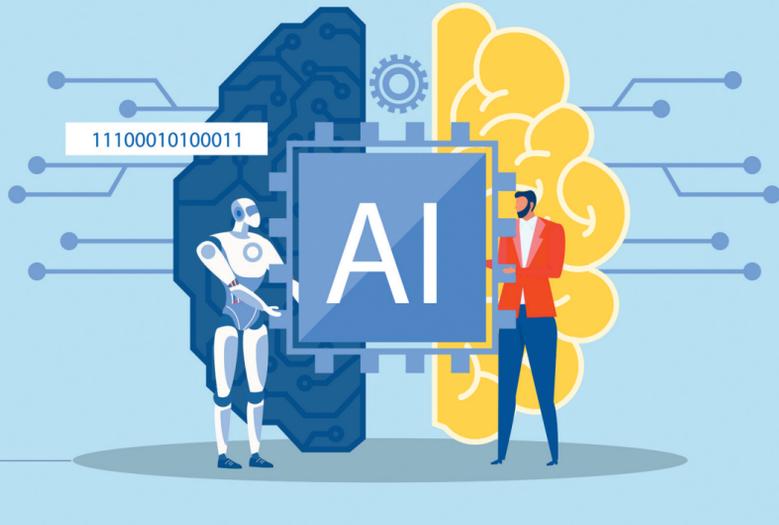


马斯克“量产预告”引爆脑机接口

2026年开年,脑机接口刷屏国内外市场。随着脑机接口公司Neuralink创始人埃隆·马斯克明确给出设备的量产时间表,这一前沿赛道正从实验室的科学探索加速走向商业化落地,行业或将迎来从“医疗试验品”向“大众消费品”跨越的关键转折点。不过,自2024年初完成首例脑机接口设备人体移植后,尽管Neuralink展示了令人印象深刻的临床成果,但侵入式脑机接口仍需面对生物相容性、长期稳定性等科学难题。



仍有难关

除Neuralink外,还有一些初创企业如Precision和BrainGate等也纷纷加入该赛道。Precision研发的“第七层皮质接口”是一种介于侵入性和非侵入性之间的脑机接口,虽然需要开颅,但设备不会深入脑组织,而是放置在大脑表面。Precision还提出,脑机接口设备不光能用来治病,还能通过植入设备帮人快速掌握技能。该公司高管甚至说,对未来还要工作35年、后续寿命还有50年的年轻人来说,花上一两年的工资安装脑机接口设备,提前掌握未来工作技能,不失为一种好的选择。

但作为交叉学科,脑机接口涉及神经科学、材料、芯片、AI、临床医学等多领域深度协同。脑机接口的商业化也需要经历漫长的验证期。有风险投资人士表示,在脑机接口实现规模化商业变现之前,融资仍然是很多脑机接口企业主要甚至是仅有的“输血”通道。从当前来看,能够获得融资的筹码主要有两点:一是拥有成熟的技术,二是商业化路径清晰。

在中科院自动化所副研究员刘冰看来,脑机接口实现商业化需要攻克三大难关:“证据关”“信任关”“支付关”。由于植入式脑机接口设备研发的“高门槛”,往往需要漫长的验证过程,研发周期长达5至10年,资金投入巨大,是对技术耐力、资本实力以及顶级临床资源整合能力的多重考验。

Neuralink美国的竞争对手、脑机接口公司Synchron创始人托马斯·奥克斯利(Tom Oxley)也表示,脑机接口的医疗应用获批预计还需等待3到5年,消费级植入设备更是需要等待至少15至20年。目前的消费级脑机接口产品往往佩戴笨重,无法实现日常长时间使用,从功能来看,大部分非刚需,用户黏性低,且缺乏生态支持。

北京商报记者 赵天舒

大规模量产

触发此轮行情的直接导火索是Neuralink的最新动态。当地时间1月1日,马斯克在社交媒体宣布,Neuralink将于2026年启动脑机接口设备的大规模生产,并推进几乎完全自动化的手术方案。与此同时,OpenAI首席执行官萨姆·奥特曼支持的Merge Labs正分拆独立,主攻利用超声波读取脑部活动的新技术路线。

两大科技巨头的动作表明,脑机接口正从单一的科学实验走向多元化的商业竞速。脑机接口(Brain-Machine Interface, BMI, 也称BCI)是指在人或动物大脑与外部设备之间创建的直接连接,实现脑与设备的信息交

换。Neuralink是马斯克于2016年创立的脑机接口公司,致力于开发高带宽、低侵入性的脑机接口技术,旨在帮助治疗神经系统疾病并最终实现人类与AI的共生。

马斯克明确“2026年开始大规模生产”脑机接口设备后,脑机接口相关概念股热度快速攀升,反映出市场对行业商业化的强烈预期。该公司于2024年1月28日完成了首例脑机接口设备人体移植。截至2025年9月,全球已有12人植入Neuralink设备,累计使用时间达2000天,总使用时长超过1.5万小时。

该公司近期还表示,临床试验参与者已将控制能力扩展到实体设备,例如辅助型机器人手臂。随着时间推移,公司计划进一步拓展可通过“神经连接”控制的设备范围。据Neuralink官网信息,该公司研发的硬币大小

的设备集成芯片与大量超细柔性电极,由外科机器人将电极丝精准植入大脑,设备最终固定于颅骨与硬脑膜间预留的位置。若能实现硬脑膜免切除,将有助于推动手术流程自动化,同时改善患者术后预后效果。

据统计,目前参与Neuralink临床试验的志愿者约有20名。在脑机接口与电脑成功连接后,志愿者不仅能联机畅玩《马里奥赛车》《使命召唤》等游戏,还可操控机械臂完成写字、绘画、比手势等动作。

商业化提速

对于商业化,行业也有一定的预期。根据Precedence Research数据,预计到2034年全球脑机接口市场规模将增长到约124亿美元

Focus

8亿部手机将搭载大模型 三星全面拥抱AI

在股价大涨创新高之际,三星电子又有新的利好传来。当地时间周一,三星电子首席执行官表示,该公司计划今年将搭载谷歌Gemini系统的AI功能移动设备数量增加一倍。此举有望推动三星依靠其AI功能夺回更多智能手机市场份额,也有助于谷歌在全球人工智能竞赛中继续占据优势地位。

去年,三星已将搭载Gemini系统的人工智能功能应用到约4亿部移动产品(包括智能手机和平板电脑)中。该公司计划,在2026年,将这一数字增加到8亿部。

自去年11月担任三星电子联席CEO的卢泰文说道:“我们将尽快将人工智能应用到所有产品、所有功能和所有服务中。”

目前,三星正努力从苹果手中夺回在智能手机市场的失地,并不仅在手机领域,还包括电视和家用电器领域,三星都在努力抵御来自中国竞争对手的挑战。

三星声称,该公司将为各类消费产品提供一体化的人工智能服务,以在这些功能方面扩大其相对领先优势。

卢泰文预计,未来公司对于人工智能的产品应用率将会加速:“尽管目前人工智能技术可能看起来有点令人怀疑,但在6个月到一年内,这些技术将会变得更加普及。”

他指出,虽然目前“AI搜索”是手机上使用最广泛的AI功能,但消费者已经越来越高频地使用一系列生成式AI编辑和生产力工具(如AI图像生成),以及其他AI翻译和AI摘要功能。

与此同时,三星电子联席CEO全永铉在新年致辞中透露,公司的HBM4产品已展示出“差异化的竞争力”,并赢得客户“三星回来了”的高度

评价。市场分析认为,这一表态极大提振了投资者信心,投资者预期三星正逐步缩小此前在高带宽内存市场与SK海力士的差距,并有望在2026年凭借下一代HBM产品重新进入英伟达的核心供应链。

卢泰文还提到,三星关于Galaxy AI品牌认知度的调查显示,该数据在短短一年内从30%跃升至80%,表明AI的采用正在加速。虽然目前搜索仍是手机上使用频率最高的AI功能,但消费者对图像生成的编辑工具、生产力工具以及翻译和摘要功能的使用也日益频繁。三星希望通过在这些领域的领先优势,在与苹果公司的竞争中确立差异化壁垒。

作为全球谷歌安卓移动平台的最大支持者,三星的计划也将极大地推动谷歌的发展。尤其是当下谷歌正与OpenAI等公司竞争,以吸引更多消费者使用其人工智能模型。

去年11月,谷歌推出了Gemini的最新版本,并强调Gemini 3在多个热门的AI模型性能指标方面处于领先地位。而随后,OpenAI的首席执行官萨姆·奥特曼针对Gemini 3发布了公司内部“红色警报”,暂停了非核心项目,并将团队重新分配以加快Chat-GPT新版本的开发进程。OpenAI几周后推出了其GPT-5.2 AI模型。

另一方面,尽管全球存储芯片短

缺对三星的主力半导体业务是一大利好,但这同时也对其第二大收入来源——智能手机业务的利润率构成了压力。

卢泰文表示,这种情况是“前所未有的”,没有任何公司能幸免于难。这一危机不仅影响手机,还波及电视和家电等其他消费电子产品。他并未排除提高产品价格的可能性,称存储芯片价格飙升带来的部分影响是“不可避免的”。

作为全球第一大电视制造商,三星正与合作伙伴制定长期战略以将影响降至最低。包括IDC和Counterpoint在内的市场研究机构预测,由于存储芯片短缺可能推高手机价格,全球智能手机市场规模可能会出现萎缩。

而在此前,三星等存储巨头将产能优先投向AI服务器所需的HBM(高带宽内存)芯片,导致消费级芯片供应锐减。例如三星32GB DDR5内存芯片价格从149美元涨至239美元(涨幅60%)。DDR内存芯片广泛应用于服务器、计算机和其他设备中,通过临时存储数据并管理快速数据传输和检索来提升计算性能。而亚马逊、谷歌等云服务商则通过长期协议锁定大量存储芯片产能,2026年AI基础设施支出预计达6200亿美元,加剧消费端短缺。此前小米也对旗舰产品进行提价,公司总裁卢伟冰曾表示预计2026年面临的供应链压力将“远大于”2025年。

花旗集团分析师Peter Lee曾指出:面对持续的半导体供应链压力与成本上涨,全球主要消费电子制造商已采取差异化的应对策略,其核心在于战略性备货与审慎的价格传导。

北京商综合报道

· 图片新闻 ·

德国柏林发生大规模停电



4日,德国柏林,一名戴着头灯的乘客在泽伦多夫区的一个公交车站等车。视觉中国/图

德国首都柏林西南部大片地区3日因火灾发生停电,约4.5万户家庭和2000多家企业断电,柏林警方正在以“涉嫌纵火”为由展开调查。据德国媒体4日报道,德国泰尔托运河一座悬索桥上发生火灾,导致通往附近发电厂的多条电缆受损,造成柏林西南部地区停电。当前柏林大部分地区被积雪覆盖,气温在零摄氏度上下,依赖电力驱动的区域供暖系统中断,大量家庭面临无暖可用的困境。

此外,部分区域的移动网络、交通信号设施也受到严重影响,商店也被迫停业,部分民众需考虑寻找临时住处。

据报道,柏林警方已部署约300名警员赴事发区域,动用无人机从空中拍摄案发现场取证,并通过网络呼吁民众提供线索。

柏林一官员称,此次事件是“明确的蓄意行为”,并表示“桥上被放置了燃烧装置”。德国《图

片报》4日报道称,德国警方已收到一封来自德国一极端组织的认领声明,目前,安全部门正在核实其真实性。

柏林电网表示,目前正在搭建临时供电系统,但由于电缆损毁严重,修复需进行大规模挖掘和电缆铺设工作,而冬季低温、冻土等恶劣天气阻碍施工,预计所有用户需至1月8日才能完全恢复供电。目前已分阶段为部分区域约7000户家庭和150家企业恢复供电。

报道称,此次停电规模与2025年9月柏林东南部输电塔遭极端人员政治动机纵火导致的停电相当,当时也曾造成数万户家庭和数千家企业断电多日。天气预报显示,近期柏林气温降至零摄氏度并伴有降雪。柏林电网说,水泵或恒温器等供暖系统通常需要电力才能运行,部分地区供暖可能中断。

北京商综合报道