

医药生物

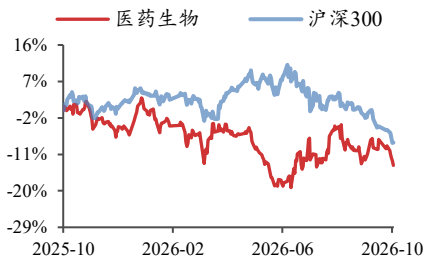
2026 年 10 月 18 日

超声脑机接口方兴未艾，迈普医学抢占上游高地

——行业周报

投资评级：看好（维持）

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《ARO-MAPT I/II a 中期数据，皮下注射敲低 Tau 蛋白——行业点评报告》
-2026.10.17

《从 Charles River 看全球临床前 CRO 趋势——行业周报》-2026.10.11

《百英生物招股书梳理 ——行业周报》
-2026.9.27

余汝意（分析师）

yuruyi@kysec.cn

证书编号：S0790523070002

陈峻（分析师）

chenjun1@kysec.cn

证书编号：S0790526030001

石启正（联系人）

shiqizheng@kysec.cn

证书编号：S0790125020004

● 超声脑机接口方兴未艾，应用前景广阔

超声脑机接口是一种利用超声波实现大脑与外部设备双向信息交互的无创/微创神经调控与解析技术。超声脑机在“安全性”与“深部高精度”之间实现了物理层面的平衡，兼顾深部靶向与高空间精度，具备差异化优势。凭借全脑深部穿透与无创性，可与电生理技术多模态两用，形成深度互补。超声脑机接口应用前景广阔：功能监测端可输出脑功能图谱并用于意图解码，覆盖脑科学、术中导航及药效评估等场景；治疗与调控端可调节神经环路，干预抑郁、疼痛与癫痫，并能精准消融特发性震颤及帕金森病灶。此外，超声辅助递药可打开血脑屏障，助力胶质瘤与阿尔茨海默病治疗。神经超声技术已迈入大样本确证性临床阶段，针对早期阿尔茨海默病及复发性胶质母细胞瘤的 III 期临床试验有望在今年读出数据。

● 迈普医学携手荷声科技，抢占超声脑机接口上游

人工颅骨：经颅声波受颅骨“双重衰减”等因素影响，“读”脑研究进度慢于“写”脑，高分辨率的数据依赖去骨瓣或透声窗手术。人工颅骨采用均质高分子材料，厚度较自体颅骨薄，显著降低声能衰减。透声窗技术路径可行性已被验证，但尚未获批用于脑机领域，赛道前景广阔。此外，超声发射器植入颅骨同样依赖人工颅骨，迈普医学作为神经外科植入耗材龙头，有望攻关材料瓶颈并加速商业化。

片上超声：Butterfly Network 与 Merge Labs 联手，凸显片上超声的战略重要性。“片上超声”打破物理天花板，奠定脑机接口轻量化、阵列化发展方向，行业由此转向基于专用集成电路的全新硬件架构，并向“全脑追踪”升级。荷声科技自主研发的中国首款面阵超声脑机芯片已成功卡位核心环节，以“端侧智能+专用芯片”构筑深厚技术护城河。

● 10 月第 3 周医药生物下跌 5.39%，线下药店板块涨幅最大

从月度数据来看，2026 年初至今沪深整体呈现下行趋势。2026 年 10 月第 3 周食品饮料、银行等行业涨幅靠前，通信、电子等行业跌幅靠前。本周医药生物下跌 5.39%，跑输沪深 300 指数 1.99pct，在 31 个子行业中排名第 21 位。2026 年 10 月第 3 周大部分板块处于下跌态势，本周线下药店板块涨幅最大，上涨 2.99%；中药板块下跌 1.06%，医疗设备板块下跌 3.1%，化学制剂板块下跌 3.15%，医院板块下跌 3.53%；医疗研发外包板块跌幅最大，下跌 10.39%，其他生物制品板块下跌 9.62%，疫苗板块下跌 8.42%，原料药板块下跌 8.11%，体外诊断板块下跌 7.64%。

● 医药布局思路及标的推荐

整体上，我们持续看好创新药及其产业链（CXO+科研服务）及 AI、脑机接口、生物制造等国家战略新兴产业。

月度组合推荐：药明康德、药明生物、普洛药业、益诺思、石药集团、科伦博泰、信达生物、英科医疗、益丰药房、和黄医药。

周度组合推荐：迈普医学、新产业、国邦医药、昊帆生物、方盛制药。

● **风险提示：**研发进度不及预期、临床转化不及预期、市场竞争加剧等。

目 录

1、 超声脑机接口方兴未艾，应用前景广阔.....	3
1.1、 超声脑机差异化优势显著	3
1.2、 超声脑机应用前景广阔，关注后续临床数据读出.....	4
2、 迈普医学携手荷声科技，抢占超声脑机接口上游.....	6
2.1、 透声颅骨卡位超声脑机，蓝海市场潜力可期.....	6
2.2、 “片上超声” 重塑底层架构，荷声科技率先破局.....	9
3、 10 月第 3 周医药生物下跌 5.39%，线下药店板块涨幅最大	10
3.1、 板块行情：医药生物下跌 5.39%，跑输沪深 300 指数 1.99pct.....	10
3.2、 子板块行情：线下药店板块涨幅最大，医疗研发外包板块跌幅最大	11
4、 风险提示	13

图表目录

图 1： 超声脑机可实现无创解码脑电，并触达深脑实现神经调控.....	3
图 2： 超声刺激、消融和血脑屏障开放针对的部分脑区	5
图 3： 功能性超声成像（fUS）依赖脑血流时空成像	6
图 4： 自体颅骨结构非均质，超声声能衰减较大.....	7
图 5： Longevity 的 ClearFit 为患者定制颅骨植入物	7
图 6： 迈普医学深耕神经外科耗材领域，技术储备雄厚.....	8
图 7： 迈普医学持续与脑机接口顶尖学者深度交流.....	8
图 8： SonoCloud 将超声发射器植入颅骨	8
图 9： 基于芯片级超声模组的 Forest 1 面世，超声脑机接口向轻量化、阵列化演进	9
图 10： 荷声科技推出中国首款面阵超声脑机芯片，卡位脑机接口上游	10
图 11： 10 月医药生物指数下跌 4.46%（单位：%）	10
图 12： 10 月第 3 周医药生物下跌 5.39%（单位：%）	11
图 13： 本周线下药店板块涨幅最大，医疗研发外包板块跌幅最大.....	11
表 1： 超声脑机在脑电解码中具备差异化优势.....	4
表 2： 神经超声技术适应症多，前景广阔	4
表 3： 神经超声领域多项研究进入兑现期	5
表 4： 10 月以来线下药店板块涨幅最大	12
表 5： 子板块中个股涨跌幅（%）前 5.....	12

1、超声脑机接口方兴未艾，应用前景广阔

2026 年 10 月 15 日，迈普医学与杭州荷声科技举行“超声脑功能成像与神经调控”项目战略合作签约，携手成立超声脑机项目公司，以打造全球首个智能颅骨超声脑机平台为愿景，联合开展人工颅骨集成超声脑机技术攻关。随着超声脑机接口景气度持续攀升，迈普医学有望率先受益。

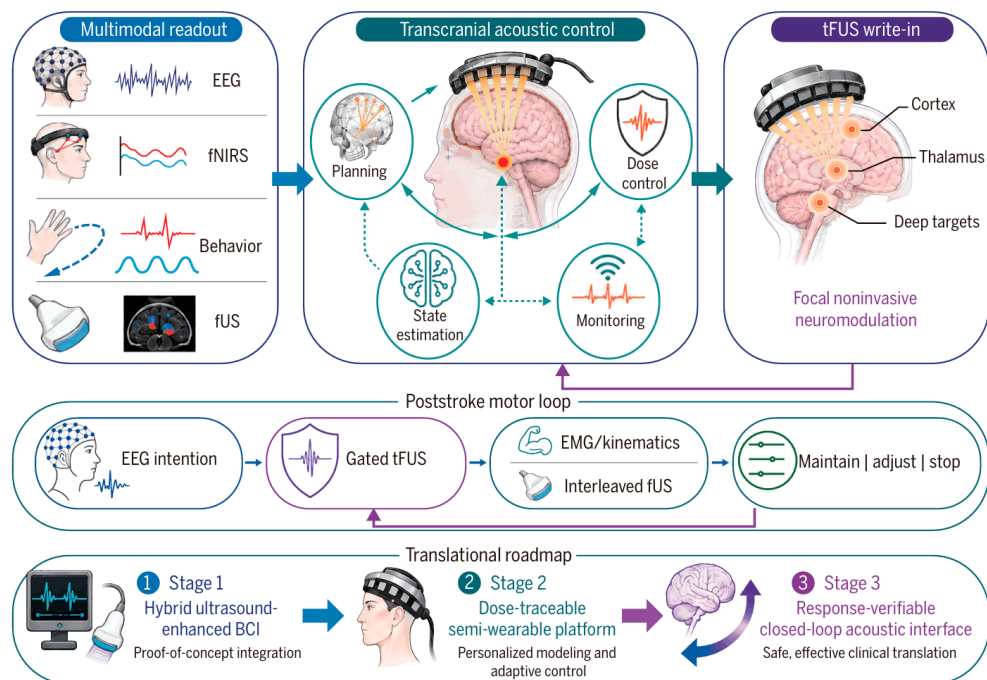
1.1、超声脑机差异化优势显著

超声脑机接口（Ultrasound BCI）是一种利用超声波实现大脑与外部设备双向信息交互的无创/微创神经调控与解析技术。相较于受限于手术风险的侵入式微电极技术与空间分辨率极低的头皮脑电（EEG），超声脑机在“安全性”与“深部高精度”之间实现了物理层面的平衡。其技术内核可严格分为“读脑”（神经解码）与“写脑”（神经调控）。

“读”脑：功能性超声成像（fUS）依赖于神经血管耦合机制。当神经元放电时，局部微血管血流会激增。超声通过捕捉红细胞微弱的多普勒频移，在不开颅的前提下，实现高分辨率脑区映射。

“写”脑：经颅聚焦超声（tFUS）通过发射高频机械波，无创穿透颅骨后精准聚焦于脑深部靶区，通过物理震动改变细胞膜离子通道的通透性，从而触发或抑制神经元动作电位。

图1：超声脑机可实现无创解码脑电，并触达深脑实现神经调控



资料来源：Chuhao Yin & Juan Tu《Ultrasound Brain-Computer Interfaces for Transcranial Closed-Loop Neuromodulation》

超声脑机接口兼顾“深部靶向”与“高空间精度”，具备差异化优势。侵入式电极路径虽信号清晰，但面临开颅手术风险、电极位移、信号衰退等难题。在非侵入式技术路径中，脑电（EEG）便携但空间分辨率仅厘米级，且无法穿透颅骨探测丘脑

等深部病灶；近红外（fNIRS）探测深度亦仅限皮层 1.5-2 cm。相比之下，声波具备优异的组织穿透与聚焦能力，不仅能实现微米级高分辨率成像，更能在完整颅骨下毫米级无创直达深部核团，且在同一声学通道内同时兼容信息读取与物理调控，构筑起差异化技术壁垒。

表1：超声脑机在脑电解码中具备差异化优势

模态	时间特征	空间特征	访问或深度限制
fUS	血流动力学读取；2-Hz 在线成像，具有 1.5 秒的决策窗口	约 100x100 微米的平面内分辨率；12.8 x 16 毫米的视野	1、依赖于颅骨； 2、现有灵长类与人体任务试验采用声学骨窗
EEG	毫秒级神经信号；依赖于任务的在线时间窗口	依赖于模型的皮层源定位	1、完整颅骨； 2、便携
fNIRS	约 6 秒时达到血流动力学响应峰值	厘米级且依赖于阵列	1、约 1.5-2 厘米的皮层穿透； 2、完整颅骨； 3、便携
MEG/OPM-MEG	毫秒级神经信号	在有利条件下皮层源定位精度约为 2-5 毫米	1、完整颅骨； 2、磁屏蔽环境

资料来源：Chuhao Yin & Juan Tu 《Ultrasound Brain-Computer Interfaces for Transcranial Closed-Loop Neuromodulation》、开源证券研究所

差异化路线前景广阔，多模态联用突破单一路径物理瓶颈。超声脑机受限于神经血管耦合引起的秒级生理延迟，难以替代电极的毫秒级时域解析。但凭借全脑深部穿透与无创性，与电生理技术形成深度互补。依托头皮脑电（EEG）极速捕获皮层异常电位，联动经颅聚焦超声（tFUS）在脑深部靶区实施无创精准调控。

1.2、超声脑机应用前景广阔，关注后续临床数据读出

神经超声技术兼具诊断、调控与治疗潜能，应用范围广阔。在功能监测端，功能超声（fUS/fUSI）基于神经血管耦合机制，可输出脑功能图谱并用于意图解码，广泛覆盖脑科学、术中导航及药效评估等前沿场景。在治疗与调控端，低强度聚焦超声（tFUS/LIFU）可调节神经环路并干预抑郁、疼痛与癫痫，高强度聚焦超声（HIFU）则能通过热与机械效应精准消融特发性震颤及帕金森病灶。此外，超声辅助递药能有效打开血脑屏障助力胶质瘤与阿尔茨海默病治疗，并可进一步构建“读取-解码-刺激”的超声读写闭环系统。神经超声横跨脑功能读取与重大脑疾病干预，已构筑起全链条诊疗闭环，未来前景可期。

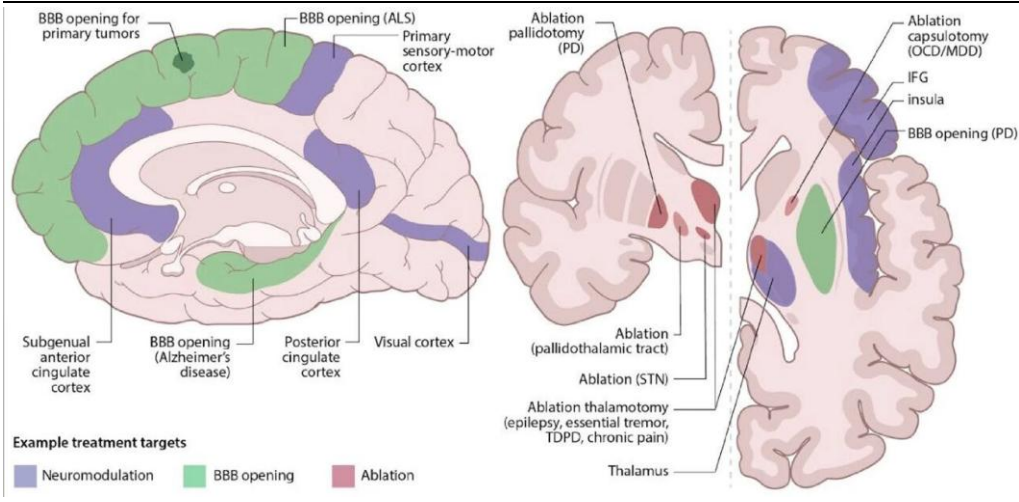
表2：神经超声技术适应症多，前景广阔

技术路线	技术原理与物理机制	效应	主要应用场景
功能超声成像 (fUS / fUSI)	监测脑微血管血流与血容量等神经血管耦合信号	高时空分辨率脑功能图谱、神经状态识别、运动/语言意图解码	脑科学基础研究、脑功能区术中实时导航、中枢神经系统药效评估、脑机接口读取端
低强度聚焦超声神经调控 (LIFU / tFUS)	低强度超声波产生机械声辐射力，调控特定脑区神经环路活动	产生可逆的神经兴奋或抑制效应	抑郁症、强迫症、成瘾戒断、顽固性疼痛、神经功能康复、癫痫灶抑制
低强度聚焦超声开放血脑屏障	低频聚焦声波结合静脉注入的微泡引发声孔效应/微气泡空化，	突破血脑屏障阻碍，大幅提升靶脑区药物与基因载体的局部	脑胶质瘤、阿尔茨海默病（Aβ 抗体递送）、帕金森病靶向给药、中枢神

技术路线	技术原理与物理机制	效应	主要应用场景
(LIFU BBB Opening)	可逆性开放血脑屏障	生物利用度	经罕见病基因治疗
高强度聚焦超声消融 (HIFU Thermal Ablation)	高能量声束毫米级聚焦，通过热效应（瞬时升温至 60℃ 以上）产生凝固性坏死	在功能障碍脑靶区精准形成不可逆的治疗性病灶	特发性震颤、震颤型帕金森病、难治性精神疾病（囊切开术）、顽固性神经病理性疼痛
超声读写闭环系统	集成 fUS 实时状态读取 + 算法解码 + LIFU 靶向调控 + 动态反馈的全链条架构	状态依赖型（State-dependent）的精准实时自适应干预	癫痫实时预警与阻断、神经精神疾病闭环动态调控、主动神经康复外设精准控制

资料来源：Lipsman N et al. 《Transcranial focused ultrasound in the human brain》、超声前沿公众号、Chuhao Yin & Juan Tu 《Ultrasound Brain-Computer Interfaces for Transcranial Closed-Loop Neuromodulation》、开源证券研究所

图2：超声刺激、消融和血脑屏障开放针对的部分脑区



资料来源：Lipsman N et al. 《Transcranial focused ultrasound in the human brain》

神经超声技术临床转化全面提速，多项重大管线步入收获期。从临床注册进展看，神经超声技术已从早期探索向大样本确证性临床阶段实质迈进：针对早期阿尔茨海默病及复发性胶质母细胞瘤的 III 期临床试验正加快推进。在纤维肌痛、难治性癫痫及强迫症等神经精神疾病领域，SPIRE 与 Attune 等企业的 RCT 试验亦将陆续披露关键临床终点数据。伴随大样本验证与适应症纵深拓展，神经超声技术已步入商业化落地的拐点。

表3：神经超声领域多项研究进入兑现期

时间	企业名称	适应症与临床阶段	样本量与注册号	看点
2026 年	Sound Wave	早期阿尔茨海默病 III 期	220 例 (NCT05983575)	评估无创超声干预早期阿尔茨海默病的效力。
2026.12	SPIRE	纤维肌痛 RCT	180 例 (NCT07226648)	大样本评估无创超声对纤维肌痛的镇痛疗效。
2027.3	NeuroHarmonics	特发性震颤首次人体试验	10 例 (ISRCTN17201632)	初步评估设备干预特发性震颤的安全性。
2027.6	Attune	药物难治性癫痫临床试验	40 例 (NCT07680842)	评估无创超声控制难治性癫痫发作的效力。
2027.12	Alpheus	新诊断胶质母细胞瘤 IIb	103 例	评估超声动力疗法治疗胶质母细胞瘤的

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

时间	企业名称	适应症与临床阶段	样本量与注册号	看点
		期	(NCT07225621)	效力。
2028.1	Carthera	复发性胶质母细胞瘤 III 期	560 例 (NCT05902169)	大样本验证超声开放血脑屏障递药的效力。
2028.3	BrainSonix	意识障碍临床试验	60 例 (NCT06939348)	探索靶向超声促醒重度意识障碍的有效性。
2028.7	Attune	强迫症假刺激 RCT	40 例 (NCT07728994)	探索无创超声干预强迫症的临床可行性。

资料来源：Clinicaltrials.gov、开源证券研究所

2、迈普医学携手荷声科技，抢占超声脑机接口上游

2.1、透声颅骨卡位超声脑机，蓝海市场潜力可期

经颅声波能量受到颅骨“双重衰减”，“读”脑进度慢于“写”脑。在“写”脑（tFUS）的通路中，声波仅需从体外换能器单向穿透颅骨到达脑内靶点，通常选用衰减极小的低频声波，配合相控阵算法即可无创穿颅起效。但在“读”（fUS）的通路中，设备必须发射高频声波，且信号必须经历“穿颅入脑-脑血流成像-二次穿颅出脑”的双重严重衰减与相位畸变，导致完整颅骨下的回波信噪比低，目前高分辨读出通常依赖去骨瓣或透声窗手术。

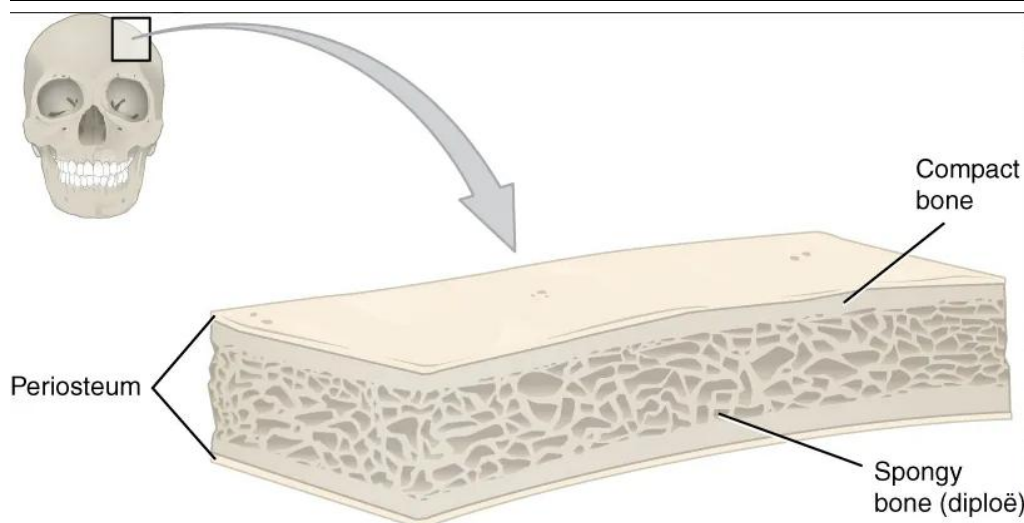
图3：功能性超声成像（fUS）依赖脑血流时空成像



资料来源：Yue W et al. 《Functional ultrasound imaging-based brain-computer interface technologies and applications》

人工颅骨（透声窗）显著降低超声声能衰减，利于大脑神经解码。人工颅骨通常使用均质高分子修补材料，如聚甲基丙烯酸甲酯 PMMA 等，厚度常设计为 2-4 mm，较自体颅骨厚度更薄。此外聚合材料内部无多孔骨髓腔的剧烈散射，使超声声能衰减显著降低，从而建立起稳定的“人工声窗”。

图4：自体颅骨结构非均质，超声声能衰减较大



资料来源：《Anatomy and Physiology》

人工颅骨透声窗的技术路径具备可行性，但尚未获批适用于脑机领域。美国 Longeviti 的 ClearFit 是与合作产品方向接近的先行范例，其患者定制 PMMA 植入物于 2020 年 12 月获批，并在既有产品基础上增加声学测试及超声衰减说明，但 FDA 文件明确指出其预期用途仍为颅骨缺损修复。虽然公司后续推出了标准化尺寸、Ti Ring 以及结合 ClearFit AI 的‘脑超声接口（BUI）’协同方案，但其重点仍在术后的超声可视化。

图5：Longeviti 的 ClearFit 为患者定制颅骨植入物



资料来源：Longeviti 官网

神经外科介入技术储备雄厚，迈普医学布局透声人工颅骨。透声人工颅骨需同时兼顾颅骨结构修复、长期植入安全性及优良声学性能等严苛要求，技术壁垒较高。作为国内神经外科介入耗材领军企业，迈普医学技术储备雄厚，依托在颅骨修补及生物材料领域的深厚积淀，有望高效攻关材料瓶颈并加速商业化推进。此外迈普医

学持续与全球脑机接口学界深度交流，为构筑超声脑机平台奠定基础。

图6：迈普医学深耕神经外科耗材领域，技术储备雄厚



资料来源：迈普医学公众号

图7：迈普医学持续与脑机接口顶尖学者深度交流



资料来源：迈普医学公众号

超声发射器植入颅骨同样依赖人工颅骨，神外介入耗材企业具备先发优势。法国 Carthera 的 SonoCloud 将超声发射器植入颅骨开口，借助低强度脉冲超声与静脉注射微泡暂时增加血脑屏障通透性，以促进药物进入脑组织；其器件自身发射超声，与主要让外部超声通过的颅骨假体形成区别。Carthera 正在推进 SonoCloud-9 联合卡铂治疗复发性胶质母细胞瘤的 SONOBIRD 随机 III 期试验，与标准化疗方案比较疗效和安全性。该技术路径的核心前提在于颅骨开口与人工颅骨重建，因此具备人工颅骨技术储备的神经介入企业具备先发优势。

受益标的：迈普医学、康拓医疗

图8：SonoCloud 将超声发射器植入颅骨



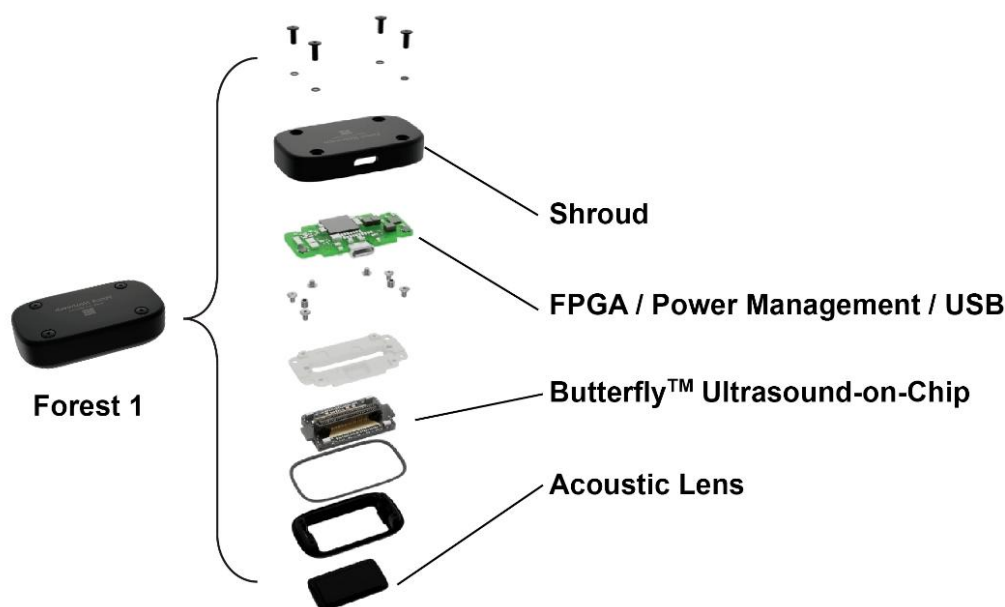
资料来源：Carthera 官网

2.2、“片上超声”重塑底层架构，荷声科技率先破局

产业巨头联手加码，逐鹿片上超声赛道。2026 年 9 月 1 日，Butterfly Network 宣布与由 OpenAI CEO Sam Altman 联合创立的脑机接口企业 Merge Labs 签署多年期许可协议，向其提供核心 Poseidon 系列片上超声技术，用于研发新一代超声脑机接口。

“片上超声”打破物理天花板，奠定脑机接口轻量化、阵列化发展方向。传统超声设备高度依赖数百根同轴电缆连接探头与主机，设备便携化较差。2025 年，Forest Neurotech 借助 Butterfly Network 的芯片级超声模组，成功推出贴片原型“Forest 1”，在产业端完成了概念验证。这一初探印证了行业的底层逻辑：将收发控制电路与微型硅基换能器(CMUT/PMUT)高度集成于单芯片“摆实配设备”的可行路径。超声脑机接口的演进路线变革，摒弃传统医用超声的简单小型化改良，转向基于专用集成电路（ASIC）的全新硬件架构。

图9：基于芯片级超声模组的 Forest 1 面世，超声脑机接口向轻量化、阵列化演进



资料来源：杭州荷声科技公众号

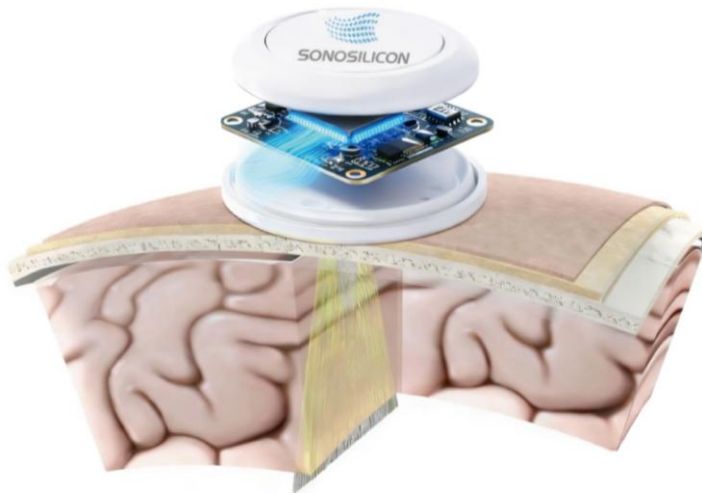
从“局部监测”向“全脑追踪”演进，面阵与超快成像技术构筑下一代空间扫描底座。尽管初代芯片级模组解决了设备形态问题，但其传统架构已无法满足脑科学对神经活动高频动态的追踪需求。超声脑机接口的产业终局必然走向“全脑扫描”，这对底层硬件提出了两大核心升级要求：

- (1) **二维面阵替代机械扫描：**系统需集成千级微型阵元，通过电子偏转直接实现三维立体成像，构筑大范围脑区监测的硬件基础；
- (2) **超快成像突破帧率瓶颈：**摒弃传统的逐线扫描，采用并行发射算法，将系统帧率跃升至千帧级别，以精准捕捉与神经活动高度耦合的瞬间生理特征。因此，构建融合“三维空间+时间”的四维超快功能超声系统，已成为该领域迈向商业化应用的必由之路。

端侧 AI 深度融合专用 ASIC 芯片，荷声科技率先破局“颅骨屏障”建立先发优势。面对全脑扫描海量的数据吞吐与物理阻碍，高度集成的专用超声 ASIC 成为解锁产业

化瓶颈的核心引擎。荷声科技自主研发的中国首款面阵超声脑机芯片 CereSona™已成功卡位该核心环节，公司正以“端侧智能+专用芯片”的硬核逻辑，稳步构筑深厚的技术护城河。

图10：荷声科技推出中国首款面阵超声脑机芯片，卡位脑机接口上游



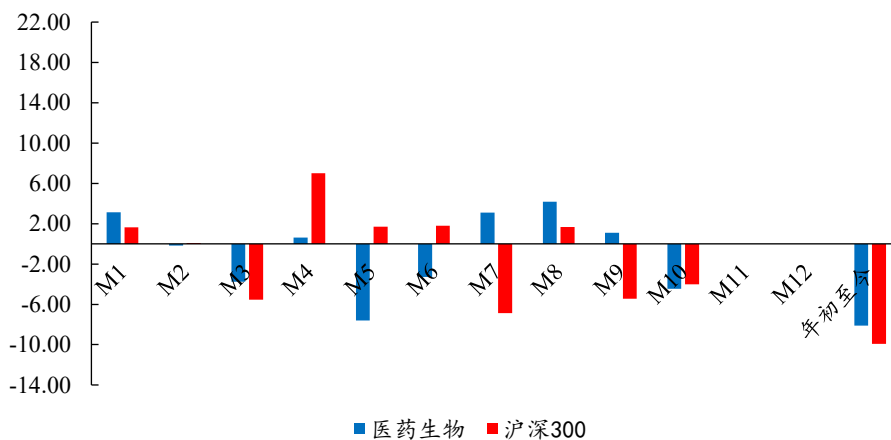
资料来源：杭州荷声科技公众号

3、10月第3周医药生物下跌5.39%，线下药店板块涨幅最大

3.1、板块行情：医药生物下跌5.39%，跑输沪深300指数1.99pct

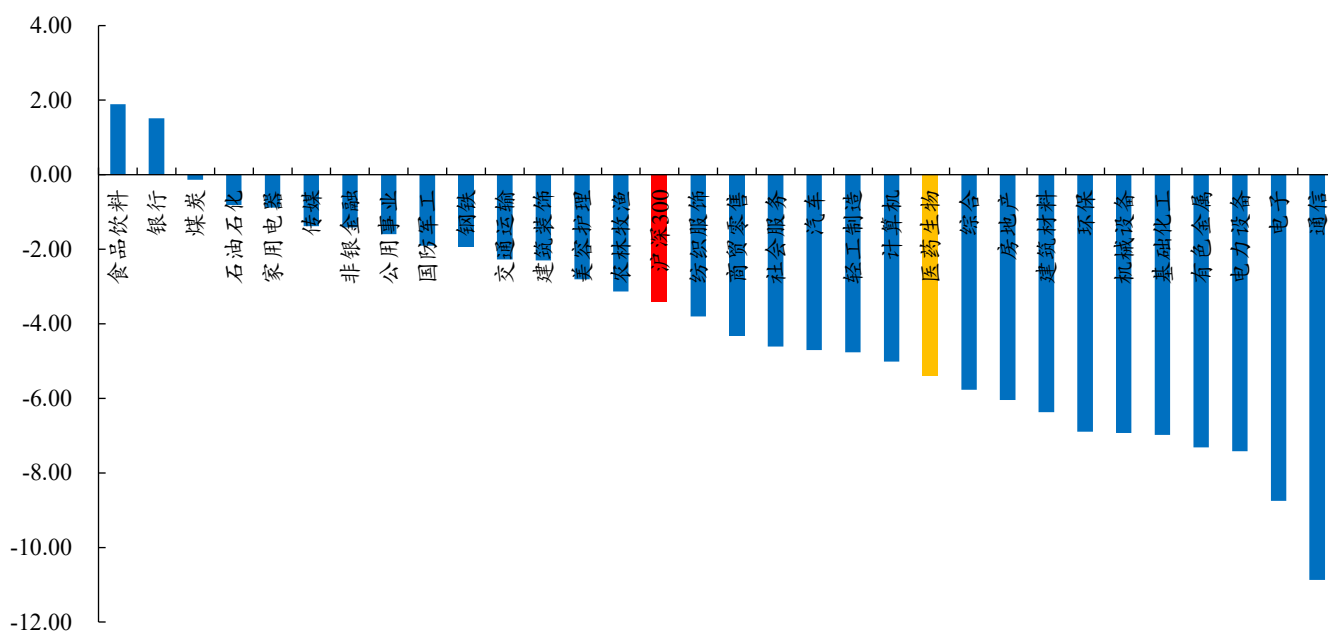
从月度数据来看，2026年初至今沪深整体呈现下行趋势。2026年10月第3周食品饮料、银行等行业涨幅靠前，通信、电子等行业跌幅靠前。本周医药生物下跌5.39%，跑输沪深300指数1.99pct，在31个子行业中排名第21位。

图11：10月医药生物指数下跌4.46%（单位：%）



数据来源：Wind、开源证券研究所（截至至2026.10.16）

图12：10月第3周医药生物下跌5.39%（单位：%）

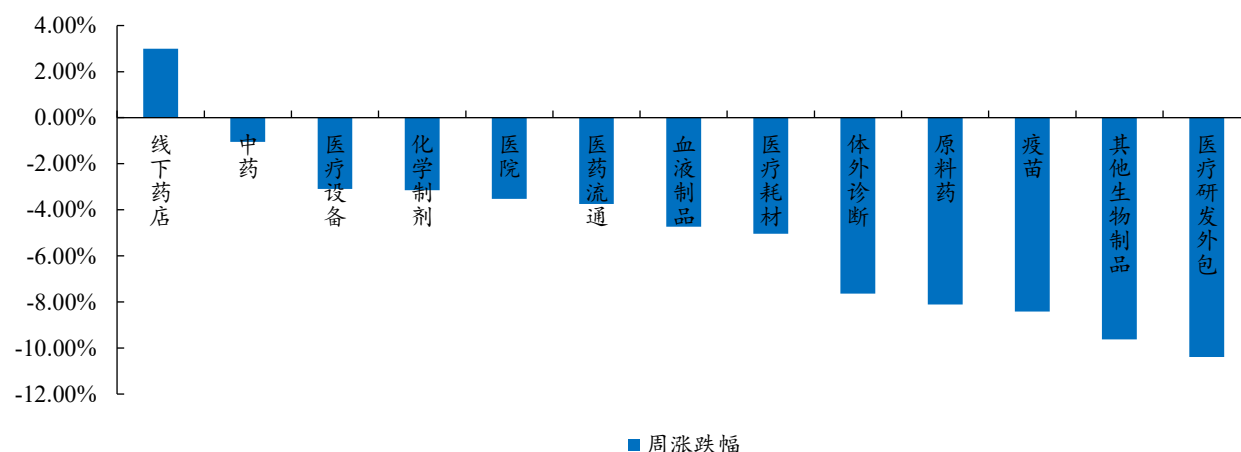


数据来源：Wind、开源证券研究所（注：2026.10.12-2026.10.16 为 10 月第 3 周）

3.2、子板块行情：线下药店板块涨幅最大，医疗研发外包板块跌幅最大

2026 年 10 月第 3 周大部分板块处于下跌态势，本周线下药店板块涨幅最大，上涨 2.99%；中药板块下跌 1.06%，医疗设备板块下跌 3.1%，化学制剂板块下跌 3.15%，医院板块下跌 3.53%；医疗研发外包板块跌幅最大，下跌 10.39%，其他生物制品板块下跌 9.62%，疫苗板块下跌 8.42%，原料药板块下跌 8.11%，体外诊断板块下跌 7.64%

图13：本周线下药店板块涨幅最大，医疗研发外包板块跌幅最大



数据来源：Wind、开源证券研究所

表4：10月以来线下药店板块涨幅最大

子板块	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	年初至今	预测 PE(2026)	预测 PEG(2026)
中药	0.78%	1.49%	-3.33%	-2.14%	-6.39%	-9.50%	9.44%	-2.70%	-4.01%	2.35%	-12.21%	21.3	2.79
化学制药	0.14%	-1.78%	-1.36%	-0.18%	-7.96%	-2.34%	1.38%	0.08%	-0.94%	-3.15%	-15.05%	22.9	1.06
原料药	5.57%	1.32%	-2.17%	2.98%	-9.48%	-3.46%	-3.24%	10.29%	5.78%	-7.34%	-3.07%	29.7	0.80
化学制剂	-0.81%	-2.36%	-1.21%	-0.78%	-7.66%	-2.11%	2.27%	-1.77%	-2.28%	-2.24%	-17.15%	20.5	1.12
医药商业	2.93%	-1.03%	-4.41%	-0.50%	-9.80%	-12.26%	8.50%	1.75%	-1.57%	1.25%	-13.83%	22.5	2.20
医药流通	0.64%	-1.05%	-3.90%	-1.47%	-9.10%	-11.74%	5.55%	2.29%	-2.40%	-1.44%	-19.87%	24.3	4.56
线下药店	9.28%	-0.97%	-5.64%	1.92%	-11.47%	-13.53%	15.78%	0.57%	0.34%	7.33%	2.40%	21.3	0.85
医疗器械	5.28%	0.94%	-6.15%	-0.72%	-4.04%	-9.60%	3.28%	4.29%	-0.75%	-4.23%	-13.15%	30.5	1.31
医疗设备	5.57%	-0.05%	-12.24%	0.34%	0.49%	-11.47%	3.55%	4.28%	-0.61%	-3.36%	-15.42%	50.6	1.54
医疗耗材	5.82%	4.00%	-2.63%	-0.80%	-8.43%	-5.66%	1.66%	3.33%	-1.80%	-3.78%	-9.46%	32.9	1.23
体外诊断	3.88%	-1.51%	1.69%	-2.61%	-6.25%	-11.58%	5.29%	5.51%	0.46%	-6.76%	-14.25%	17.4	1.07
生物制品	3.29%	-0.19%	-4.69%	-0.93%	-9.00%	-5.18%	1.92%	4.27%	5.56%	-7.47%	-13.86%	24.8	0.00
血液制品	1.23%	-0.48%	-8.86%	-6.34%	-3.81%	-18.19%	8.88%	-3.16%	3.30%	-3.92%	-27.87%	19.8	3.19
疫苗	2.59%	-0.90%	-6.04%	0.22%	-5.77%	-6.14%	-2.74%	10.10%	2.59%	-3.85%	-13.18%	32.6	0.00
其他生物 制品	4.34%	0.29%	-2.69%	-0.03%	-12.10%	-0.92%	2.54%	3.65%	7.53%	-9.90%	-9.65%	28.4	3.57
医疗服务	8.82%	0.53%	-4.88%	7.60%	-10.42%	10.93%	1.49%	16.25%	7.04%	-9.62%	22.60%	30.3	1.09
医院	12.00%	0.83%	-11.29%	1.31%	-10.75%	-11.95%	5.23%	-2.88%	-2.27%	-1.42%	-19.05%	26.2	1.56
医疗研发 外包	6.66%	0.72%	-1.36%	10.31%	-10.54%	19.35%	0.36%	21.38%	8.42%	-11.31%	38.80%	38.2	1.15

数据来源：Wind、开源证券研究所

表5：子板块中个股涨跌幅（%）前5

原料药				化学制剂		中药		生物制品		医药商业	
涨幅前5	1	九洲药业	(0.67)	莱美药业	78.24	中恒集团	9.33	*ST 康乐	30.80	一心堂	18.11
	2	仙琚制药	(1.26)	向日葵	18.18	羚锐制药	7.12	百济神州	2.63	荣丰控股	10.65
	3	新和成	(1.66)	海欣股份	11.25	马应龙	7.06	通化东宝	-1.90	老百姓	4.73
	4	欧康医药	(2.40)	西点药业	8.32	华润三九	4.68	天坛生物	-2.99	益丰药房	4.28
	5	哈一药业	(2.64)	翰宇药业	5.15	达仁堂	3.91	辽宁成大	-3.29	国药股份	1.87
跌幅前5	1	富祥股份	(22.03)	海辰药业	(17.24)	陇神戎发	(13.74)	金迪克	(26.40)	百洋医药	(12.88)
	2	东亚药业	(20.29)	润都股份	(17.14)	精华制药	(12.88)	义翘神州	(21.41)	塞力医疗	(12.57)
	3	健凯科技	(17.74)	哈药股份	(14.48)	沃华医药	(12.11)	诺唯赞	(20.15)	开开实业	(11.57)
	4	美诺华	(16.17)	圣诺生物	(13.59)	天目药业	(11.43)	百普赛斯	(19.83)	合富中国	(11.56)
	5	津药药业	(13.76)	哈三联	(13.56)	ST 万邦	(10.43)	康希诺	(15.79)	瑞康医药	(9.55)
医疗研发外包				医疗服务		医疗设备		医疗耗材		体外诊断	
涨幅前5	1	泓博医药	0.80	普瑞眼科	5.30	迈瑞医疗	3.66	ST 凯利	5.93	东方海洋	0.00
	2	ST 诺泰	(3.17)	金域医学	-0.76	联影医疗	0.24	正川股份	5.13	新产业	-0.24
	3	数字人	(4.60)	爱尔眼科	-1.27	瑞迈特	-1.78	惠泰医疗	2.66	ST 迪瑞	-2.19
	4	南模生物	(4.68)	澳洋健康	-2.37	山外山	-1.98	华强科技	1.60	亚辉龙	-3.82
	5	昭衍新药	(7.40)	华夏眼科	-3.76	开立医疗	-3.21	爱博医疗	1.46	普门科技	-4.42

跌幅前5	1	美迪西	(20.67)	诺禾致源	(17.95)	宝莱特	(14.35)	中红医疗	(18.54)	硕世生物	(19.28)
	2	和元生物	(19.70)	南华生物	(17.22)	华大智造	(13.69)	五洲医疗	(16.67)	热景生物	(13.97)
	3	药康生物	(16.26)	华大基因	(13.28)	东富龙	(12.47)	可孚医疗	(15.75)	浩欧博	
	4	凯莱英	(16.20)	兰卫医学	(13.16)	乐心股份	(12.27)	赛诺医疗	(15.18)	英诺特	(11.47)
	5	普蕊斯	(15.93)	迪安诊断	(8.68)	海泰新光	(10.72)	洁特生物	(14.99)	安必平	(11.37)

数据来源：Wind、开源证券研究所

4、风险提示

研发进度不及预期、临床转化不及预期、市场竞争加剧

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为境内专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非境内专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

本研究报告的署名人员具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告，并对内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了署名人员的研究观点，所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。本报告署名人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（Outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（Underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（Overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（Underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数（北交所基准指数为北证 50 指数）、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动，过往的业绩表现不应作为其日后表现的预示。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn