

强于大市

公司名称	股票代码	股价	评级
美好医疗	301363.SZ	人民币 26.21	增持
翔宇医疗	688626.SH	人民币 59.52	增持
可孚医疗	301087.SZ	人民币 57.20	买入

资料来源: Wind, 中银证券

以2026年4月16日当地货币收市价为标准

脑机接口行业深度报告

政策催化、技术突破、商业化落地，脑机行业迎三重共振

脑机接口行业正处于实验室技术突破向商业化落地的关键阶段，三大技术路径快速突破，市场规模有望快速扩张。行业产业链逐步搭建完善，上游核心器件壁垒高、下游医疗应用空间最大，长期具备从百亿级向千亿级升级的潜力。相关政策持续加码，商业化显著提速，我们持续看好脑机接口行业潜在成长空间，建议重点关注。

支撑评级的要点

- **脑机接口市场前景广阔，三大技术路径并驾齐驱。**脑机接口行业处于从实验室突破迈向商业化落地的关键阶段。细分技术路径来看，侵入式BCI需通过外科手术将设备植入大脑，操作复杂且风险较高，信号保真度较高；非侵入式BCI无需手术，因其安全性和易用性加速普及，广泛应用于医疗诊断到消费电子等多个领域。半侵入式BCI仅需最小程度外科干预，介于侵入式与非侵入式技术之间。市场占比方面，侵入式BCI因技术壁垒较高，市场占比相对较低，市占率约7%。非侵入式BCI推广较快，市场占比最高，市占率约达78%，半侵入式市场占比约15%。据中商产业研究院数据预测，预计2026年全球脑机接口市场规模将增至33亿美元，国内脑机接口市场规模将达到46亿元，随着脑机接口技术持续突破，相关下游产业应用快速落地，脑机接口市场有望加速扩容，实现高速增长。
- **脑机接口产业链逐步完善，下游应用市场潜力较大。**脑机产业链：上游技术壁垒最高，中游系产业化关键，下游市场潜力大。从脑机产业链价值分布来看，上游的电极、芯片等核心器件构筑较高的技术壁垒，是产业的价值高地；中游的系统集成与解决方案是实现技术向产品转化的关键中枢；下游多元化应用是产业增长的核心引擎，随着下游应用环节逐步成熟，市场有望从百亿级向千亿级发展。下游应用方面，医疗健康领域增长最快，据麦肯锡测算，全球脑机接口在医疗应用领域的2030年市场规模有望达到400亿美元，到2040年突破1450亿美元，市场发展潜力较大。
- **政策叠加资本驱动，脑机产业商业化提速。**国家战略与产业政策双轮驱动，脑机接口商业化显著提速。“十五五”规划建议将脑机接口列为需前瞻布局的六大未来产业之一，产业战略地位空前提升。工业和信息化部等七部门联合发布的《关于推动脑机接口产业创新发展的实施意见》进一步确立产业至2030年的“两步走”战略蓝图与发展路径。在商业化关键环节，配套政策已陆续落地。国家药监局将“植入式脑机接口医疗器械”纳入《优先审批高端医疗器械目录》，缩短产品上市周期。国家医保局和各地方医保部门相继制定脑机接口医疗服务价格项目，提供明确收费依据。从顶层产业规划、审批加速到院端收费项目相关政策持续加码，加速其商业化进程。同时，脑机接口产业迎融资热潮，国家创业投资引导基金将脑机接口列为重点投资领域。2026年以来，脑机接口企业融资持续活跃，强脑科技、阶梯医疗等获大额融资，资本涌入驱动脑机接口产业化提速。

投资建议

- 我们认为，脑机接口行业迎来快速发展期，非侵入式技术相对成熟，逐步进入商业化落地期，重点关注产品已获批、商业模式清晰、并逐步在医疗康复或消费健康领域产生收入的公司，建议关注翔宇医疗、伟思医疗、麦澜德、可孚医疗、爱朋医疗、创新医疗、诚益通以及强脑科技（未上市）等。侵入式/半侵入式技术壁垒相对较高，重点关注技术突破和临床进展，建议布局技术护城河深厚，在柔性电极、脑电大模型或工艺等核心环节有深厚积累，且临床应用逐步获得验证的公司，建议关注美好医疗、博拓生物、心玮医疗、博睿康（未上市）、阶梯医疗（未上市）以及芯智达（未上市）等。

评级面临的主要风险

- 技术与产品获批风险，在研产品上市不确定风险，政策不确定性风险，伦理与数据监管风险。

主要催化剂/事件

“十五五”规划将脑机接口列为未来重点发展产业

2026年3月全球首款侵入式脑机接口产品上市

相关研究报告

《医药生物行业周报》20260412

《医药生物行业周报》20260322

《全球首款侵入式脑机产品获批，行业迈入商业化验证期》20260315

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

医药生物

证券分析师：刘恩阳

enyang.liu@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300523090004

证券分析师：苏雪儿

xueer.su@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300526030001

目录

1 脑机接口市场前景广阔，三大技术路径并驾齐驱	4
1.1 事件催化驱动，脑机接口关注度持续升温	4
1.2 行业技术加速突破，衍生三大技术路径	5
1.3 脑机接口市场发展前景广阔，市场有望加速扩容	7
2 脑机接口产业链逐步完善，下游应用市场潜力较大	8
2.1 上游主要涵盖核心元器件，电极与芯片是关键	8
2.2 中游系统集成硬件和软件，脑机产业化关键链条	9
2.3 脑机接口下游应用广泛，医疗健康领域增长最快	10
3 政策叠加资本驱动，脑机产业迎来发展红利	13
4 技术路径分化演进，脑机接口企业竞速商业化	15
5 风险提示	17
美好医疗	18
翔宇医疗	24
可孚医疗	30

图表目录

图表 1. 脑机接口技术的系统组成.....	4
图表 2. 脑信号采集图示.....	5
图表 3. 脑机接口分类对比.....	6
图表 4. 脑机接口分类图示.....	6
图表 5. 脑机接口市场结构占比.....	6
图表 6. 2022-2026 全球脑机接口市场规模.....	7
图表 7. 2022-2026 中国脑机接口市场规模.....	7
图表 8. 脑机接口产业图谱.....	8
图表 9. 电极技术对比.....	9
图表 10. 感知脑神经活动技术手段对比.....	10
图表 11. 脑机接口技术的功效及应用场景.....	10
图表 12. 2023 年中国脑机接口技术应用下游场景结构占比.....	10
图表 13. 医疗健康领域应用情况.....	11
图表 14. 神经系统疾病主要流行病学数据.....	12
图表 15. 脑机接口技术在难治性癫痫中的应用.....	12
图表 16. 全球脑机接口医疗应用领域市场规模（亿美元）.....	12
图表 17. 脑机接口相关政策密集落地.....	13
图表 18. 脑机接口收费项目对比.....	14
图表 19. 2026 年脑机接口企业融资事件.....	14
图表 20. 国内脑机接口领域相关公司整理.....	15
图表 21. 侵入式/半侵入式/介入式脑机产品临床进展.....	16
图表 22. 公司主要业务情况.....	19
图表 23. 公司营业收入和归母净利润情况（亿元）.....	20
图表 24. 公司 2025 年上半年营收构成情况.....	20
图表 25. 美好医疗盈利预测（单位：百万元）.....	21
图表 26. 可比公司估值对比表.....	22
图表 27. 公司部分产品品类.....	25
图表 28. 公司营业收入和归母净利润情况（亿元）.....	26
图表 29. 公司 2024 年营收构成情况.....	26
图表 30. 翔宇医疗盈利预测（单位：百万元）.....	27
图表 31. 可比公司估值对比表.....	28
图表 32. 公司产品情况.....	31
图表 33. 公司营业收入和归母净利润情况（亿元）.....	32
图表 34. 公司 2025 年营收构成情况.....	32
图表 35. 可孚医疗盈利预测（单位：百万元）.....	33
图表 36. 可比公司估值对比表.....	34

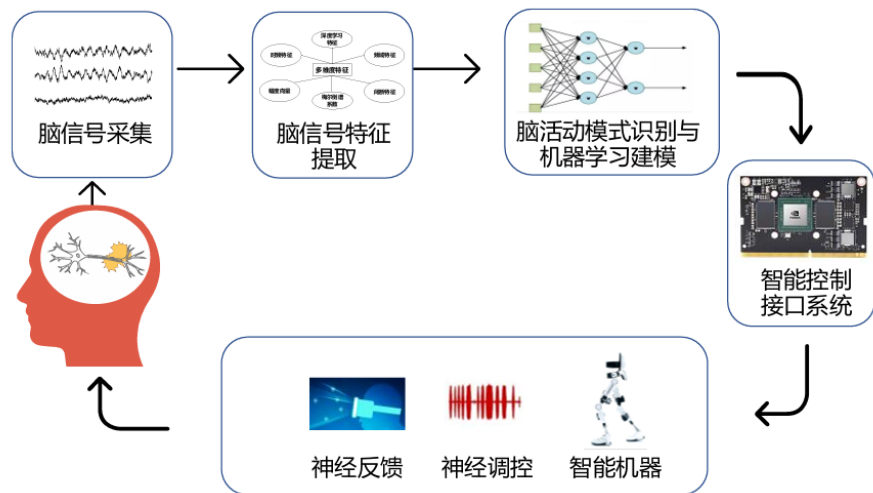
1 脑机接口市场前景广阔，三大技术路径并驾齐驱

1.1 事件催化驱动，脑机接口关注度持续升温

2026 年开年以来，脑机接口领域迎来两大里程碑事件，一是马斯克宣布 Neuralink 将于 2026 年启动脑机接口设备的“大规模生产”，并转向高度自动化的外科手术流程，标志着侵入式脑机接口产能瓶颈将被突破，同时自动化的外科手术有望加快手术可及性；二是全球首款侵入式脑机接口医疗器械博睿康 NEO 系统正式获批上市，我国在侵入式脑机接口领域已率先跑通从“实验室研发→临床试验→注册上市”的全流程，为后续产品确立监管范式和商业化路径。目前，我国脑机接口行业进入从实验室技术突破向商业化落地的关键阶段。

“脑机接口”（brain-computer interface, BCI），能够绕过外周神经和肌肉直接在大脑与外部设备之间建立一种全新的通信与控制通道。随着脑科学、人工智能、医学、认知神经科学与心理科学等的发展，BCI 的内涵和外延也在不断丰富。当下的脑机接口系统形态主要包括：主动式意图交流控制的脑机接口系统，被动式脑状态监测的脑机接口系统，脑机接口技术结合神经反馈调控技术形成的双向脑机交互系统，以及人脑智慧与人工智能决策融合的脑机智能系统等。

图表 1. 脑机接口技术的系统组成



资料来源：《脑机交互神经调控前沿进展白皮书》上海市神经科学学会神经调控分会等，中银证券

脑机接口的原理基础是脑科学。大脑中枢神经元膜电位的变化会产生锋电位或动作电位，并且神经细胞突触间传递的离子移动会产生场电位。可以利用传感器采集并放大这些神经电生理信号，例如在不同位置和深度采集场电位，可以收集到头皮脑电信号（Electroencephalogram, EEG）、皮层脑电信号（Electrocorticography, ECoG）、神经元动作电位（Spikes）以及局部场电位（Local field potential, LFP）的信息。另一方面，通过神经元和神经突触发挥意识、思维和记忆等大脑功能，其功能的分区对应于人体不同器官和肢体功能，负责感知觉、运动、注意、记忆、认知、语言、思维、情绪等各种功能，以上这些脑功能可以通过神经电生理信号进行编码。脑机接口技术正是通过采集这些不同脑功能区位置与不同深度的电信号，并利用预处理、特征提取和模式识别，从而实现对大脑活动状态或意图的解码，并可以把大脑活动状态、解码结果、与外界通信或控制结果反馈给用户，进而调节其大脑活动以获得更好的性能。因此，脑机接口系统主要由大脑、脑信号采集、脑信号处理与解码、控制接口、机器人等外设和神经反馈构成。

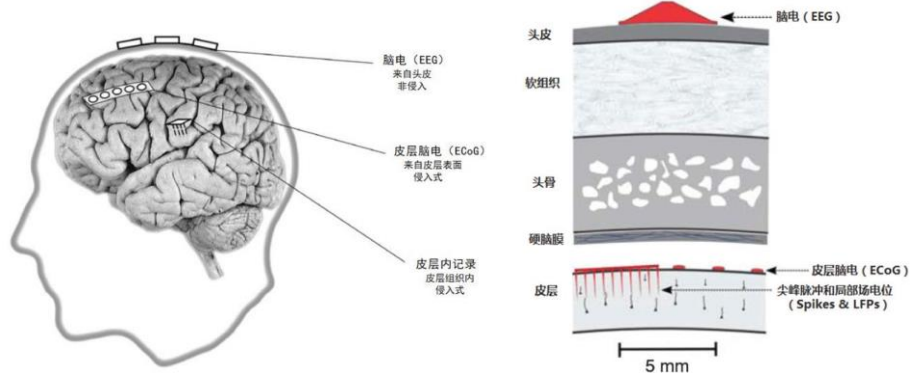
（1）大脑

大脑是脑机接口系统中产生脑信号的大脑或中枢神经系统，BCI 的操控者就是大脑，同时大脑本身也是驱动 BCI 的信号源。

(2) 脑信号采集

脑信号采集是脑机接口系统的重要组成部分，是其实用化的瓶颈之一，采集到高质量的脑信号至关重要。采集大脑活动的方法有多种，原则上均可作为 BCI 系统提供输入信号，包括 EEG、ECoG、Spikes，如图 2 所示。ECoG 和 Spikes 是侵入式采集电信号的方法，虽然具有较高的空间分辨率、良好的信噪比和更宽的频带，但目前这类 BCI 仍面临着几个难题：有创带来的安全性问题、难以获得长期稳定的记录、需要相关医护人员长时间连续地观察。与 ECoG 和 Spikes 相比，EEG 是从头皮无创记录的，具有安全、易于采集和价格低廉的特点。

图表 2. 脑信号采集图示



资料来源：《脑机接口技术在医疗健康领域应用白皮书(2021)》中国信通院，中银证券

(3) 脑信号处理和解码

脑信号中通常包含多种噪声，例如与脑功能无关的神经信号、工频干扰、眼电和肌电伪迹等，会在一定程度上降低信号的质量，为此需要对脑信号进行预处理以剔除伪迹并提高信噪比。脑信号预处理后，通常根据特定的 BCI 范式所设计的脑功能任务相关的神经信号规律来提取特征。提取到可分性好的脑信号特征之后，可以采用先进的模式识别技术或机器学习算法训练分类模型。由于个体之间的个体差异，实用的 BCI 往往需要个性化定制特征提取和解码模型。

(4) 控制接口

根据具体的通信或控制应用要求，控制接口把上述解码的用户意图所表征的逻辑控制信号转换为语义控制信号，并由语义控制信号转化为物理控制信号。

(5) 机器人等外部设备

与脑机接口通信或可控制的外部设备是多种多样的，视具体的应用而不同，可以是计算机系统（操作其字符输入/光标移动等），也可以是机器系统（如康复机器人、神经假肢和轮椅等）。

(6) 神经调控与神经反馈

神经调控与神经反馈是脑机接口的重要组成部分，是实现双向脑机交互的关键技术。应用光声电磁等物理手段可以直接对大脑活动进行调控，亦可应用条件反射和人脑可塑性通过神经反馈把用户的脑活动特征、解码结果以及与外设通信或控制的结果以视觉、听觉或触觉等方式反馈给用户，以调整用户的心理活动，从而调节用户的脑活动，最终实现信息的双向脑机交互。

1.2 行业技术加速突破，衍生三大技术路径

根据信号采集的方式和技术不同，可以将 BCI 分为植入式和非植入式两类。植入式 BCI 需通过手术将设备或设备的一部分永久或长期植入脑内，植入式 BCI 设备通常位于体内（如皮下、颅骨内、脑组织表面或内部），通常分为侵入式 BCI 和半侵入式 BCI 两类。侵入式 BCI 指需穿透脑组织（如大脑皮层或深部灰质）的植入式技术，电极直接接触神经元，主要采用微电极阵列（MEA）和神经元放电检测（SUA）等。半侵入式 BCI 指植入体内但不穿透脑组织的技术，通常位于颅骨下方或硬脑膜外，主要采用皮层电图（ECoG）、硬膜下电极（Subdural Electrodes）等。此外，随着信号采集技术的发展，通过微创介入技术实现大脑与外部设备直接通信的介入式 BCI 得到发展，该技术的核心特点是通过血管穿刺小口（类似心脏支架手术），将微型传感器或电极通过血管路径植入特定脑区（如运动皮层），无需开颅或穿透颅骨。从技术角度分析，介入式 BCI 应属于植入式 BCI 的一种。

非植入式 BCI 指完全位于体外，无需任何手术植入的脑机接口技术，也称非侵入式 BCI。主要采用脑电图 (EEG) 技术、功能性近红外光谱 (fNIRS)、脑磁图 (MEG)、功能性磁共振成像 (fMRI)、正电子发射断层扫描 (PET) 和功能性经颅多普勒超声 (fTCD) 等。

侵入式操作复杂且风险较高，非侵入式市场普及较快。 侵入式 BCI 需通过外科手术将设备植入大脑，主要应用于临床和科研场景。尽管其操作复杂且风险较高，但侵入式 BCI 能提供较好的信号保真度，对于需要精确监测脑活动的应用（如高级假肢控制和用于治疗神经系统疾病的深部脑刺激）至关重要，未来旨在降低手术风险并延长植入物使用寿命的创新有望推动该细分市场的增长。非侵入式 BCI 无需手术，因其安全性和易用性而日益受到欢迎。这类 BCI 通常采用外部设备（如脑电图 EEG 头戴装置），通过头皮检测脑电信号。非侵入式 BCI 广泛应用于从医疗诊断到消费电子等多个领域，推动了其市场普及。随着技术进步不断提升非侵入式 BCI 的信号准确性和佩戴舒适度，该细分市场预计将实现显著增长。半侵入式 BCI 仅需最小程度的外科干预，在侵入式与非侵入式技术之间架起桥梁。这类 BCI 适用于需要在信号质量与手术风险之间取得平衡的场景。随着研究不断探索以更低侵入性实现高质量信号采集的新方法，该细分市场正稳步增长，成为 BCI 领域未来发展的潜力方向。

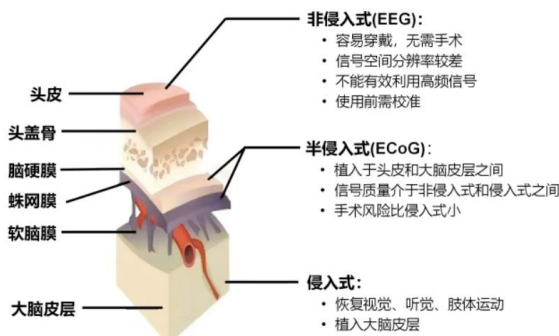
图表 3. 脑机接口分类对比

信号采集方式	电生理信号的记录位置	检测的电生理信号类型	设备归属类型	机理	优势	劣势
侵入式	皮层组织内	尖峰脉冲和局部场电位 (Spikes&LFPs)	三类医疗器械	通过手术等方式将信号采集装置 (电极) 直接植入患者大脑皮层	可以获得高强度、高质量的信号	成本更贵安全风险更高 (极易引发免疫反应和炎症反应, 从而导致信号质量下降)
半侵入式	皮层表面	皮层脑电 (ECoG)	三类医疗器械	通过手术方式植入电极, 单电极处于颅腔内, 未达到大脑皮层	介于侵入式与非侵入式之间	
非侵入式	头皮	脑电 (EEG)	二类医疗器械	无需手术, 只需将电极附着在头皮上	成本低方便易用无创伤	采集的信号相对偏弱空间分辨率低易受外部环境干扰

资料来源: 中国信通院、前瞻产业研究院, 中银证券

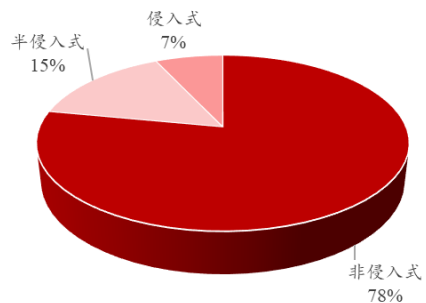
市场结构方面来看，侵入式 BCI 需通过外科手术将设备植入大脑，其操作复杂且风险较高，技术壁垒较高，大部分厂家仍处于技术转临床阶段，非侵入式 BCI 无需手术，因其安全性和易用性推广较快。据中研普华产业研究院数据显示，侵入式 BCI 市场占比相对较低，市占率约 7%。非侵入式 BCI 市场占比最高，市占率约达 78%，半侵入式市场占比约 15%。

图表 4. 脑机接口分类图示



资料来源: 鲜枣课堂, 中银证券

图表 5. 脑机接口市场结构占比

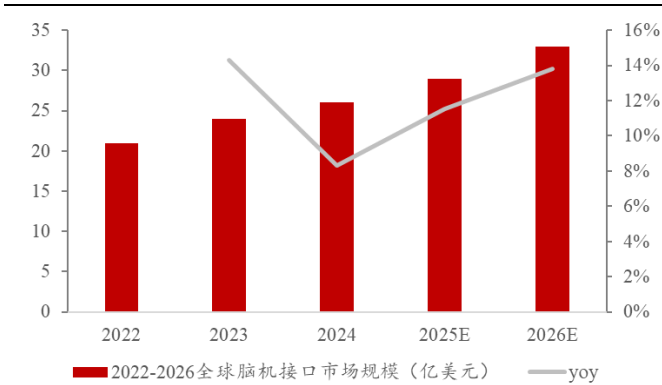


资料来源: 中研普华产业研究院, 中银证券

1.3 脑机接口市场发展前景广阔，市场有望加速扩容

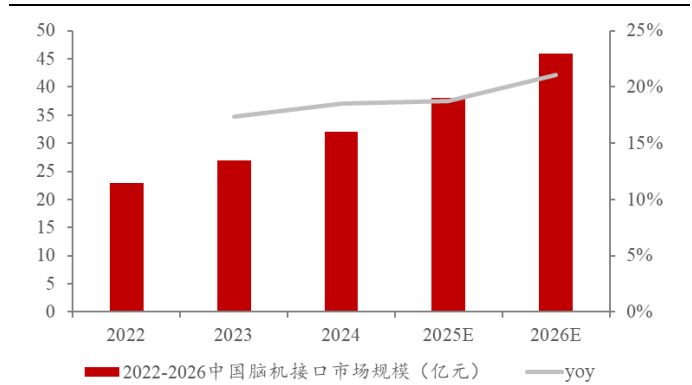
脑机接口发展前景广阔，市场有望加速扩容。目前全球脑机接口市场正处于医疗与消费双轮驱动的扩张期，据中商产业研究院报告显示，2024年全球脑机接口市场规模达到26亿美元，同比增长11.50%，预计2025年全球脑机接口市场规模将增至29亿美元，2026年市场规模将增至33亿美元。国内脑机接口创新成果持续涌现，产业加速壮大。2024年中国脑机接口市场规模为32亿元，较上年增长18.81%，预计2025年中国脑机接口市场规模将达到38亿元，2026年市场规模将达到46亿元。随着脑机接口技术持续突破，脑机接口产业化加速，相关下游产业应用快速落地，脑机接口市场有望加速扩容，实现高速增长。

图表 6. 2022-2026 全球脑机接口市场规模



资料来源：中商产业研究院，中银证券

图表 7. 2022-2026 中国脑机接口市场规模



资料来源：中商产业研究院，中银证券

2 脑机接口产业链逐步完善，下游应用市场潜力较大

脑机产业链：上游技术壁垒最高，中游系产业化关键，下游市场潜力大。脑机接口产业链按上游（电极和芯片）、中游（采集感知和分析处理）和下游（医疗健康、生活消费、工业生产等）进行划分。据中国信通院《脑机接口技术与应用研究报告（2025年）》统计，脑机接口产业链的上游企业数量占比为8%，中游全球企业数量占比37%，下游企业全球占比55%，下游应用企业占比较高。从脑机产业链价值分布看，上游的电极、芯片等核心器件构筑较高的技术壁垒，是产业的价值高地；中游的系统集成与解决方案是实现技术向产品转化的关键中枢；下游多元化应用是产业增长的核心引擎，随着下游应用领域持续拓展，有望释放较大的潜在市场空间，也进一步加速上游技术迭代与中游产品创新。随着下游应用环节逐步成熟，市场有望从百亿级向千亿级发展。

图表 8. 脑机接口产业图谱



资料来源：《脑机接口技术与应用研究报告（2025年）》中国信息通信研究院，中银证券

2.1 上游主要涵盖核心元器件，电极与芯片是关键

在产业链上游，原材料供应商为脑机接口领域提供关键的生物医学材料、电子材料等原材料。器件制造商主要负责生产脑机接口所需的各种硬件设备，包括植入式和非植入式脑机接口的传感器、电极、信号放大器和信号处理器等。目前，核心元器件“卡脖子”现象仍然存在，脑电采集芯片主要依赖进口。同时，原创接口范式极少，底层技术创新能力有待加强。

上游主要涵盖核心元器件，电极与芯片是关键。上游技术和产品主要涵盖核心元器件，其中电极与芯片是关键组成部分，该技术领域尚未形成统一标准，有创电极技术各有优劣，呈现出多家企业主导不同类型电极并行发展的态势。第一种为阵列式犹他电极，美国公司 Blackrock 研制，起步早且应用范围广，人体临床案例多，电极植入时间长，积累了深厚的技术储备和相关经验。第二种为柔性微丝电极，美国公司 Neuralink 和中国公司阶梯医疗是典型代表，此技术难度大，采集到的信号质量好。第三种为血管内电极，美国公司 Synchron 是典型代表，此类电极通过类似于心脏支架手术的成熟介入方法递送到大脑血管内，降低了植入风险。第四种为皮层表面微电极阵列（ECoG），美国公司 Precision、北脑、微灵医疗等在积极研发，此类电极通常植入在大脑硬脑膜附近，未触及皮质层，植入风险相对小。无创电极主流技术为干电极和凝胶电极，此类供应商数量多，全球均有分布。

图表 9. 电极技术对比

电极类型	电极技术	代表公司	现状
有创电极	阵列式犹他电极	美国公司 Blackrock	起步早且应用范围广，人体临床案例多，电极植入时间长，积累了深厚的技术储备和相关经验
	柔性微丝电极	美国公司 Neuralink 和中国公司阶梯医疗	技术难度大，采集到的信号质量好
	血管内电极	美国公司 Synchron	此类电极通过类似于心脏支架手术的成熟介入方法递送到大脑血管内，降低了植入风险
	皮层表面微电极阵列 (ECoG)	美国公司 Precision、北脑、微灵医疗等在积极研发	此类电极通常植入在大脑硬脑膜附近，未触及皮质层，植入风险相对小
无创电极	干电极和凝胶电极		此类供应商数量多，全球均有分布

资料来源：《脑机接口技术与应用研究报告（2025 年）》中国信通院，中银证券

芯片是将脑信号直接转化为数字信号的核心硬件，其设计存在诸多技术挑战。脑机接口芯片也分为有创和无创两类，目前正朝向计算存储传输一体化、小型化和高通量化方向发展。脑信号采集芯片是将脑信号直接转化为数字信号的核心硬件，也是脑信号读取与解码，脑部疾病诊断与调控所依赖的工具。针对脑部信号的生理特性以及应用场景，在定制化脑信号采集芯片设计过程中存在诸多技术挑战。精密放大器是脑信号采集芯片中的核心模块，需要满足多重技术参数要求，因为脑信号易受外界噪声干扰，采集模块的关键参数之间存在相互制约的关系，多参数的统筹优化是芯片设计的核心问题之一。信号噪声是脑信号采集最大干扰源之一，需要对较低频率的脑信号使用斩波放大技术，将采集到的信号调制到较高频率以避开放大器的闪烁噪声。针对微弱脑信号，高共模抑制比可以保证信号不被共模扰动掩盖，从而提高信号质量。为保证采集信号质量，前端放大器电路采用共模反馈技术以及共模前馈技术以提高系统级共模抑制比。另外，芯片的微小型化设计也是脑机接口系统核心技术挑战之一。

2.2 中游系统集成硬件和软件，脑机产业化关键链条

中游系统集成硬件和软件，提供脑机解决方案。脑机接口产业链的中游环节，系统集成商负责将各种硬件设备和软件系统整合为一个完整的脑机接口解决方案，包括硬件设备之间的连接与集成、信号采集与处理、数据传输与存储等，主要涉及感知和分析脑神经活动的系统、软件以及平台。

在感知脑神经活动的技术手段上，主要包括电、磁、光、超声这四种方式。基于电方式感知和分析脑信号的技术发展最为成熟，脑电图机、事件相关电位仪、脑电分析仪等产品种类丰富，大多已经取得二类或三类医疗器械注册证。众多国家都有从事该领域的企业，如美国公司 COMPUMEDICS、中国公司博睿康等都是行业内典型代表，其产品为脑神经活动的监测和研究提供技术支持。基于磁方式感知脑信号的技术主要为磁共振设备和脑磁图仪。此类设备体型庞大，运维成本高昂，导致使用范围和频次相对较低，主要应用于科研和医疗等特定场景。美国企业 Ricoh 等在该领域具有代表性，中国企业北京昆迈也正逐渐崭露头角。基于光方式感知脑信号的产品以功能近红外设备 (fNIRS) 为主。这类产品技术相对成熟，日本企业 Shimadzu 的产品功能丰富，在市场上占据着较高份额。丹阳慧创等中国企业也在不断进行产品创新。基于超声方式的脑信号感知技术属于前沿研究领域，但具有较大的发展潜力，值得行业高度关注。其中，超快功能超声成像 (fUSI) 技术能够通过检测血流动力学的微小变化来反映神经元活动，具备高时空分辨率的显著优势。法国国立卫生与医学研究所的 Mickael Tanter 教授团队在该领域长期深入研究，取得诸多成果。美国公司 Butterfly 正在研制一款微型超声芯片，兼具采集和调控功能，还将集成音频生成、控制和记录等多种功能，有望为脑机接口技术带来新突破。

图表 10. 感知脑神经活动技术手段对比

感知脑神经活动技术手段	代表公司	现状
电	美国公司 COMPUMEDICS、中国公司博睿康	基于电方式感知和分析脑信号的技术发展最为成熟，脑电图机、事件相关电位仪、脑电分析仪等产品种类丰富，大多已经取得二类或三类医疗器械注册证
磁	美国企业 Ricoh、中国企业北京昆迈	基于磁方式感知脑信号的技术主要为磁共振设备和脑磁图仪。此类设备体型庞大，运维成本高昂，导致使用范围和频次相对较低，主要应用于科研和医疗等特定场景
光	日本企业 Shimadzu、丹阳慧创	基于光方式感知脑信号的产品以功能近红外设备（fNIRS）为主，技术相对成熟
超声	美国公司 Butterfly	基于超声方式的脑信号感知技术属于前沿研究领域，超快功能超声成像（fUSI）技术能够通过检测血流动力学的微小变化来反映神经元活动，具备高时空分辨率的显著优势

资料来源：《脑机接口技术与应用研究报告（2025 年）》中国信通院，中银证券

2.3 脑机接口下游应用广泛，医疗健康领域增长最快

2.3.1 脑机接口下游应用广泛，医疗领域占比较高

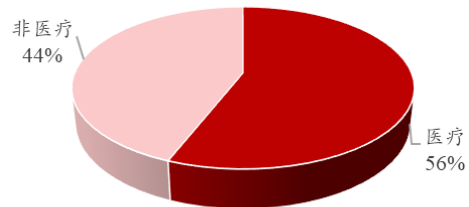
脑机接口产业链的下游技术和产品主要聚焦于特定应用场景，主要有医疗健康、娱乐、智能家居、军事和其他。其中，医疗领域是当前脑机接口产业最主要关注的下游应用行业。据前瞻产业研究院《2025 年脑机接口产业蓝皮书——未来将至，打造人机交互新范式》显示，2023 年全国脑机接口下游应用解决方案企业中医疗领域占比达到 56%，其他消费类、工业类、教育类等非医疗领域企业占比 44%。

图表 11. 脑机接口技术的功效及应用场景



资料来源：《2025 年脑机接口产业蓝皮书——未来将至，打造人机交互新范式》前瞻产业研究院，中国信通院，中银证券

图表 12. 2023 年中国脑机接口技术应用下游场景结构占比



资料来源：《2025 年脑机接口产业蓝皮书——未来将至，打造人机交互新范式》前瞻产业研究院，中国信通院，中银证券

(1) 医疗健康：医疗健康领域是脑机接口最初、最直接和最主要的应用领域，也是最接近商业化的应用领域。医疗健康领域的应用案例（研发和产品）主要集中在“监测”、“改善/恢复”、“替代”和“增强”4 大功效上，“监测”是指通过脑机接口系统完成对人体神经系统状态的实时监控与测量；“改善/恢复”方向主要是指可以针对多动症、中风、癫痫等疾病做对应的恢复训练；“替代”方向主要针对因为损伤或疾病而丧失某种功能的患者。“增强”方向主要是指将芯片植入大脑，以增强记忆、推动人脑和计算设备的直接连接等。除此而外，基于刺激（DBS/TMS/tDCS/tACS/TUS 等）的 BCI（以输入为主的 BCI）具有神经调控的功效，可用于帕金森疾病、癫痫、轻度认知障碍、阿尔茨海默病、焦虑障碍、抑郁障碍、创伤后应激障碍和强迫症等的治疗康复。

(2) 娱乐：脑机接口在娱乐领域的应用主要集中在“补充”方向。例如，脑机接口为游戏玩家提供了独立于传统游戏控制方式之外的新的操作维度，可以用意念来控制虚拟现实（virtual reality, VR）界面的菜单导航和选项控制，提升游戏体验。

(3) 智能家居：智能家居是脑机接口与物联网（Internet of things, IoT）跨领域结合的一大想象空间。例如，脑机接口可类似于“遥控器”，帮助人们用意念控制开关灯、开关门和开关窗帘等，进一步可以控制家庭服务机器人。

(4) 军事：脑机接口在军事领域的应用主要集中在“替代”和“增强”方向。脑机接口系统可以协助操控各类无人装备，代替人类战士深入危险地区或高危场合执行任务，脑控武器是军事武器自动化和智能化的一个重要发展方向。脑控外骨骼是提升单兵作战能力的最有效手段之一，将机械外骨骼附着在人体外部，人脑利用想象思维控制外骨骼的运动和动作，增加单兵作战的力量、速度和准确度，是脑控外骨骼的最终目标。动物侦察兵利用动物自身的觅食和生存能力，充分发挥其运动和侦察本领，将脑控芯片植入，由人类远程控制动物的行动和侦察路线，延伸人类侦察范围和时间。此外，还可以借助脑机接口进行更高效和更保密的军事通信以及提高作战人员的认知能力。

(5) 其他：脑机接口在其他方向的应用主要针对健康人群的“增强”和“补充”，实现机能的扩展。例如，澳大利亚的 SmartCap 公司通过在棒球帽内植入电极，可以实时监测用户的疲劳状态，也有部分公司将脑机接口应用于驾驶状态监测，随时关注驾驶员的疲劳状态，以降低由于疲劳驾驶而发生事故的概率。在教育领域，脑机接口技术可对学生注意力表现实时探测，从而帮助教师及时了解课堂情况以改变教学方法。在市场营销领域，脑机接口技术可用于评价观看广告、电影和电视等媒体内容的观众情绪体验，以及评估更广义的人机交互情景下的用户体验。

2.3.2 医疗健康领域是脑机接口最大且增长最快的市场

医疗健康领域是脑机接口最大的市场应用领域，也是增长最快的领域。在医疗健康领域，BCI 技术可以跨越常规的大脑信息输出通路，实现大脑与外部设备的直接交互，通过 BCI 设备获取运动、视觉、听觉、语言等大脑区域的信息并分析，实现对疾病的监测诊断、治疗、康复、管理和预防。

图表 13. 医疗健康领域应用情况

医疗健康应用领域	细分类型	介绍	
监测诊断	神经生理监测	BCI 设备可以实时监测大脑神经活动，在癫痫、帕金森病等神经系统疾病的诊断和治疗过程中，可以通过 BCI 设备捕捉脑电信号，及时发现异常神经活动和病灶定位	
	睡眠监测	在睡眠障碍、睡眠呼吸暂停综合症等病例中，可以通过该类设备实时捕捉脑电信号，分析睡眠状态和质量	
	情绪状态	基于脑电信号的情感识别研究可用于精神类疾病发病机制的研究和治疗，通过实时捕捉和分析脑电信号，识别患者的情绪波动，预测情绪障碍的发生和发展	
	注意力监测	对于注意力缺陷/多动症 (ADHD) 等认知障碍的患者，通过实时捕捉脑电信号，BCI 可以评估患者的注意力水平	
疾病治疗	神经系统疾病治疗	在帕金森病、癫痫等疾病的治疗中，通过植入 BCI 设备，可以实现对神经活动的实时监测和调控，从而有效改善患者的症状。BCI 还可以应用于阿尔兹海默病、多发性硬化症等其他神经退行性疾病的治疗	
	精神障碍治疗	抑郁症、焦虑症、自闭症等精神障碍患者	对于抑郁症、焦虑症、自闭症等精神障碍患者，通过神经反馈训练技术结合 BCI、脑刺激技术，帮助患者自我调节大脑活动，实现对特定脑区的电刺激，从而调节患者的情绪，改善患者的社交沟通能力、情绪调节和认知功能
		睡眠障碍	在治疗失眠、睡眠呼吸暂停综合症等睡眠障碍时，BCI 可以通过调节大脑活动或辅助其他治疗措施，改善患者的睡眠状况
		疼痛治疗	通过分析患者的脑电信号和疼痛感知机制，BCI 可以实现对疼痛信号的干预和调控，从而达到缓解疼痛的目的
康复领域	运动康复	辅助性 BCI	指通过 BCI 设备获取患者的运动意图，实现对假肢或外骨骼等外部设备的控制
		康复性 BCI	由于中枢神经系统具备可塑性，经过 BCI 设备直接作用于大脑进行重复性反馈刺激，可以增强神经元突触之间的联系，实现修复
	语言康复	对于失语症、构音障碍等患者，BCI 可以通过分析大脑信号和语言功能区的活动，帮助患者重新建立语言能力	
健康管理	感觉缺陷康复	BCI 技术可以使患者自身的感觉信息被 BCI 设备解码，实现感觉恢复，目前该项技术已经在听觉、视觉、触觉等感觉缺陷康复诊疗中发挥积极作用	
	BCI 可以实时监测大脑活动，为用户提供个性化的健康建议和干预措施。此外，BCI 还可以结合移动应用和可穿戴设备，实现远程健康监测和管理		
疾病预防		在预防医学领域，BCI 可以为医生和研究人员提供有关患者和健康人群的大脑活动数据。结合其他生物标志物和临床信息，用于预测疾病风险、评估干预效果和优化预防策略	

资料来源：《脑机接口技术在医疗领域应用白皮书（2023 年）》中国信通院、人工智能医疗器械创新合作平台，中银证券

神经康复与运动功能重建是当前脑机接口商业化较为成熟的应用领域。在卒中康复中，脑机接口通过非侵入式技术如“神工-神行”外骨骼装置帮助截肢患者恢复功能；翔宇医疗的脑机接口-上下肢主动康复训练仪已在全国 150 所医院使用，该产品打破了传统康复训练的技术壁垒，患者只需佩戴轻量化脑电采集装置，即可实现脑电信号的解码，实现患者“意念”控制下的上肢及下肢运动训练。这种“意念驱动”的康复模式，大幅提升了患者康复训练的主动性与积极性，更能针对患者的个体情况实现精准训练，改善康复效果。在脊髓损伤治疗中，2025 年 12 月，中国科学院脑科学与智能技术卓越创新中心发布的第二例侵入式脑机接口临床试验取得新进展，患者已能通过大脑“意念”实现接近常人使用手机和电脑的操作速度。

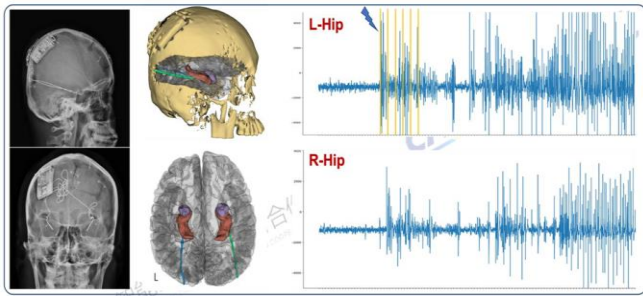
神经系统疾病发病率上升，驱动脑机市场快速增长。BCI 市场的扩展在很大程度上受到神经系统疾病患病率上升及其对先进诊断和治疗方案迫切需求的推动。随着全球人口老龄化，帕金森病、阿尔茨海默病和癫痫等疾病的发病率显著上升，从而催生了对创新型医疗技术的迫切需求。BCI 为这些疾病的监测、诊断和治疗提供了前景广阔的解决方案，推动脑机市场快速增长。据麦肯锡测算，全球脑机接口在医疗应用领域的 2030 年市场规模有望达到 400 亿美元，到 2040 年突破 1450 亿美元。

图表 14. 神经系统疾病主要流行病学数据

疾病	中国患病人数 (估算)	关键流行病学特征
帕金森病	超过 500 万	全球年龄标准化患病率：138.634/10 万 中国年龄标准化患病率：245.732/10 万 (约为全球 1.77 倍)
阿尔茨海默病	约 1,700 万	60 岁以上老年人患病率：超过 5% 80 岁以上高龄老人患病率：高达 30%
癫痫	900 万 - 1,000 万	活动性癫痫患者：约 600 万 总体患病率为 7.0%

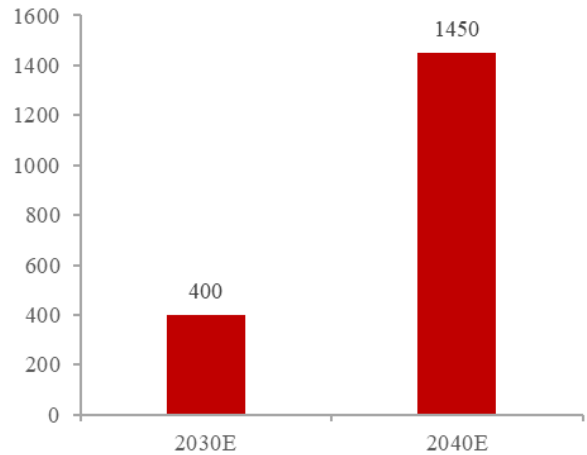
资料来源：人民日报健康时报、镇江市第一人民医院、复旦大学附属华山医院专家访谈、北京市平谷区医院官网，中银证券

图表 15. 脑机接口技术在难治性癫痫中的应用



资料来源：《脑机接口技术在医疗领域应用白皮书 (2023 年)》中国信通院、人工智能医疗器械创新合作平台，首都医科大学宣武医院，中银证券

图表 16. 全球脑机接口医疗应用领域市场规模 (亿美元)



资料来源：《脑机接口技术与应用研究报告 (2025 年)》中国信通院、麦肯锡，中银证券

3 政策叠加资本驱动，脑机产业迎来发展红利

政策密集落地，脑机产业各链条迎来发展红利。自 2025 年以来，在国家战略与产业政策的双轮驱动下，中国脑机接口产业的发展路径已全面廓清，商业化落地进程显著提速。在顶层设计方面，“十五五”规划将脑机接口列为需前瞻布局的六大未来产业之一，产业战略地位空前提升。同时，工业和信息化部等七部门联合发布的《关于推动脑机接口产业创新发展的实施意见》进一步确立产业至 2030 年的“两步走”战略蓝图与发展路径，为技术攻关和产业集群建设提供了明确指引。在商业化关键环节，配套政策已陆续落地。2025 年 12 月 24 日，国家药监局将“植入式脑机接口医疗器械”纳入《优先审批高端医疗器械目录（2025 版）》，缩短产品上市周期。

图表 17. 脑机接口相关政策密集落地

发布时间	政策	主要内容
2026-1-8	《采用脑机接口技术的医疗器械侵入式设备可靠性验证方法》	公示两项新推荐性行业标准的制订计划，旨在规范侵入式设备的可靠性验证和运动功能重建的范式设计
2025-12-24	《优先审批高端医疗器械目录（2025 版）》	将植入式脑机接口医疗器械等一批高端器械纳入目录，相关产品的注册申请将获得优先审评审批，加速其上市进程
2025-11-18	《重庆市智慧医疗装备产业创新发展行动计划（2025—2027 年）》	围绕脑磁心磁、连续动态监测器械（可穿戴器械）、眼科植入器械、心血管植入介入器械、神经外科植入器械、医用手术机器人、植入式神经刺激器（脑机接口）等新兴产品，支持医疗机构开展联合研发，积极推进试用和应用推广
2025-10-29	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》	明确将脑机接口列为需要重点谋划和发展的“未来产业”之一
2025-8-15	《关于推动脑机接口产业创新发展的实施意见》	提出到 2027 年，我国脑机接口关键技术取得突破，初步建立先进的技术体系、产业体系和标准体系；电极、芯片和整机产品性能达到国际先进水平，脑机接口产品在工业制造、医疗健康、生活消费等加快应用；产业规模不断壮大，打造 2 至 3 个产业发展集聚区，开拓一批新场景、新模式、新业态
2025-05-16	《山东省脑机接口产业科技创新行动计划（2025-2027 年）》	到 2027 年，突破 20 项左右基础前沿和关键核心技术，培育 30 家左右自主创新能力强的科技型中小企业，引育 2—3 个高水平人才团队，依托科教资源富集区域打造 1—2 个专业化孵化园区，推动脑机接口创新技术和产品在医疗、工业、康养、教育、娱乐等领域的落地应用
2025-05-12	《四川省脑机接口及人机交互产业攻坚突破行动计划（2025—2030 年）》	引育产业链骨干企业，同步推进侵入式、非侵入式两种脑机接口技术路径，完成 3 款侵入式和 5 款非侵入式脑机接口产品的研发及医疗器械注册，加快实施省内首例侵入式脑机接口手术，开放医疗健康场景，实现年服务医疗患者超 5 万人次
2025-01-10	《上海市脑机接口未来产业培育行动方案（2025-2030 年）》	2027 年前，实现高质量脑控，半侵入式脑机接口产品在国内率先实现临床应用，侵入式脑机接口研发取得突破，脑机接口创新生态初步构建。引育 5 家以上具有脑机接口核心技术及产品研发能力的自主创新企业、10 家以上产业链骨干企业
2025-01-07	《加快北京市脑机接口创新发展行动方案（2025-2030 年）》	到 2027 年，产出一批重大原创性成果，突破脑机接口电极、芯片、编解码算法等关键核心技术，打造世界领先的智能脑机系统，并在临床上得到初步应用。培育 3-5 家具有核心竞争力的潜在独角兽和独角兽企业，进一步提升产业引领力

资料来源：国家药监局、新民晚报、中国政府网、山东科学技术厅、四川省经济和信息化厅、上海科学技术委员会、北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会、重庆市人民政府，中银证券

支付端破冰，打通脑机接口商业化最后链条。支付端方面来看，2025 年 4 月，国家医保局发布《神经系统类医疗服务价格项目立项指南（试行）》，为脑机接口设立全国统一的收费项目，指导各省定价。随后，各地方医保部门相继跟进，制定并公布脑机接口相关的医疗服务价格项目（如侵入式置入/取出费、非侵入式适配费），为产品进入医院临床应用提供了明确的收费依据。湖北省于 2025 年 11 月完成全国首例按此标准收费的脑机接口手术，政策已从文件走向临床实践，打通产品商业化关键链条。从顶层产业规划、审批加速到院端收费项目落地，多重政策相继发力，共同打通脑机接口从技术创新到临床应用的“最后一公里”，加速其商业化进程。

图表 18. 脑机接口收费项目对比

省份	政策发布时间	脑机接口收费价格对比
湖北	2025 年 3 月 31 日	侵入式脑机接口置入费 6552 元/次，侵入式脑机接口取出费 3139 元/次，非侵入式脑机接口适配费 966 元/次
浙江	2025 年 5 月 12 日	侵入式脑机接口置入费不高于 6580 元/次，侵入式脑机接口取出费不高于 3150 元/次，非侵入式脑机接口适配费不高于 960 元/次
江苏	2025 年 7 月 29 日	非侵入式脑机接口适配费为 966 元/次，侵入式脑机接口置入费为 6600 元/次，侵入式脑机接口取出费为 3200 元/次。
上海	2025 年 8 月 26 日	价格由医疗机构自主确定
广东省	2025 年 9 月 17 日	侵入式脑机接口置入费最高 6600 元/次，侵入式脑机接口取出费最高 3200 元/次
四川省	2026 年 1 月 8 日	侵入式脑机接口置入费三甲 6583 元/次，三乙 6035 元/次，二甲 5486 元/次，二乙 4937 元/次，二乙以下 4389 元/次。侵入式脑机接口取出费三甲 3173 元/次，三乙 2908 元/次，二甲 2644 元/次，二乙 2380 元/次，二乙以下 2115 元/次。非侵入式脑机接口适配费三甲 965 元/次，三乙 884 元/次，二甲 804 元/次，二乙 724 元/次，二乙以下 643 元/次。

资料来源：湖北医保局、浙江医保局、上海医保局、广东省人民政府/医保局、江苏医保局、四川发布，中银证券

资本快速涌入，企业融资活跃。自 2025 年起，中国脑机接口产业迎来系统性国家投资基金支持。2025 年 12 月，由国家超长期特别国债出资的国家创业投资引导基金正式启动，将脑机接口列为七大重点投资领域之一。2026 年 2 月，其旗下粤港澳大湾区创业投资引导基金完成备案，目标规模 504.5 亿元，其中国家创业投资引导基金出资 200 亿元，明确投向脑机接口等未来产业。同时，脑机接口企业融资空前活跃，2026 年至今已发生 17 起融资事件，总金额已超 2025 年全年。其中，强脑科技开年即获约 20 亿元融资，创中国脑机接口史上最大单笔融资；阶梯医疗获 5 亿元战略融资，由阿里巴巴领投、腾讯等跟投，互联网巨头加速布局脑机接口。

图表 19. 2026 年脑机接口企业融资事件

公司	融资时间	融资轮次	融资金额	投资方	技术路线
强脑科技	2026 年 1 月	新一轮融资	约 20 亿元	IDG 资本、华登国际、蓝思科技、华住集团等	非侵入式
智冉医疗	2026 年 2 月	A+轮	3 亿元	中科创星领投，老股东集体加注	侵入式柔性
术理创新	2026 年 1-2 月	B+轮、C 轮	数亿元 (两轮)	B+轮:国家中小企业发展基金、东方富海;C 轮:道禾资本、东方恒信等	非侵入式
中科搏锐	2026 年 3 月	B 轮	数千万元	三泽创投	非侵入式
Gestala	2026 年 3 月	早期融资	2160 万美元(约 1.5 亿人民币)	国盛资本和道通创投共同领投，清松资本、戈壁创投、傅利叶智能、猎聘和海纳资本参投	非侵入式
阶梯医疗	2026 年 3 月	战略融资	5 亿元	阿里巴巴领投，国投创合跟投；老股东腾讯、源来资本、奥博资本、元禾原点、启明创投、礼来亚洲基金、源码资本、上海国投	侵入式
神络医疗	2026 年 3 月	C 轮	数亿元人民币	君联资本领投，老股东奥博资本 (OrbiMed)、博远资本、国投创合均超额跟投	侵入式
傲意科技	2026 年 3 月	C1 轮	1.5 亿	深圳市脑科学与类脑智能产业投资基金领投	非侵入式

资料来源：《脑机接口商业化前瞻报告》北京第四波科技智库、中关村天成创新研究中心，中银证券

4 技术路径分化演进，脑机接口企业竞速商业化

非侵入式技术相对成熟，逐步进入商业化落地期。非侵入式 BCI 无需手术，因其安全性和易用性而日益受到欢迎。这类 BCI 通常采用外部设备（如脑电图 EEG 头戴装置），通过头皮检测脑电信号。非侵入式 BCI 在医疗诊断以及消费电子等多个领域广泛应用，市场普及较快，且商业化路径清晰。目前重点关注产品已获批、商业模式清晰、并逐步在医疗康复或消费健康领域产生实际收入的公司，核心关注其市场拓展、渠道建设和收入兑现节奏等，建议关注翔宇医疗、创新医疗、伟思医疗、麦澜德、可孚医疗、爱朋医疗、诚益通以及强脑科技（未上市）等。

图表 20. 国内脑机接口领域相关公司整理

公司名称	技术类型	脑机业务进展
翔宇医疗	非侵入式	公司脑机接口产品覆盖作业疗法、运动疗法、认知言语、吞咽等康复场景，其中脑机接口上下肢主动康复训练系统、脑机接口手功能康复设备等康复科刚需产品，可较快实现商业化落地。持股博灵脑机。博灵脑机 B 端产品（上肢外骨骼康复训练系统），主要针对转入医院康复科进行康复训练的偏瘫患者使用，预计将在明年上半年完成医疗器械注册证的申报工作。C 端产品针对中风偏瘫患者开发，C 端产品已进入批量生产阶段，于 2025 年陆续实现上市销售。
创新医疗	非侵入式	伟思医疗长期深耕非侵入式脑机接口领域，系统构建了覆盖“诊断—治疗—康复”全周期的闭环式神经康复体系，重点布局四大创新应用方向：①MagNeuroOne 精准神经调控系统（已获医疗器械注册证并上市）②脑机融合认知功能训练系统（在研）③脑机驱动功能性电刺激系统（在研）④脑机协同上下肢主动训练系统（在研）。
伟思医疗	非侵入式	与荣脑科技建立战略合作关系，产品品类包括即将获批的脑机接口经颅磁刺激仪以及盆底康复设备等。公司的脑机接口业务主要沿着三个方向推进，最先落地的是精神与心身疾病调控，比如抑郁症、焦虑症、失眠的干预。其次是运动功能障碍康复，比如卒中后的手功能训练。第三个是认知功能障碍干预，如阿尔茨海默病、帕金森病的认知干预。
麦澜德	非侵入式	在无创脑科学领域布局了多模态 ADHD 行为治疗管理系统，采用科学脑电监测、多模态干预训练等方式，帮助儿童逐步改善多动及注意缺陷行为，提升专注力。公司推出顽固性失眠麻醉治疗系统，是针对顽固性失眠麻醉睡眠诊疗临床需求而设计的软硬件结合系统，目前已落地医院开展临床治疗，商业化正式开始推广。同时，公司正在预研开发癫痫预警平台，未来公司也将全力推进围术期脑状态监测、多动症、睡眠疾病诊治、癫痫等精神类疾病诊疗的临床创新应用。在侵入式方面，外延式布局了常州瑞神安，其主要从事脑神经调控及颅内植入电极等医疗器械产品的研发、生产及销售。
爱朋医疗	非侵入式/侵入式	在非侵入式领域，公司三款融合脑机接口技术的康复设备样机于 2024 年 7 月成功发布，并筹备推进注册申报；面向消费市场的非严肃医疗方向，公司首款产品样机已在 2025 年 4 月推出。在植入式领域，相关研究处于实验阶段。
诚益通	侵入式/非侵入式	一是于 2024 年投资组聆氩医疗。该公司专注于植入式脑机接口技术，主要研发仿生眼与仿生耳产品，与公司现有听力业务形成战略协同，尤其在解决先天性听力损失方面具备重要价值。二是投资力之智能，致力于脑机智能与机器人具身智能技术的研发，未来有望与公司康复辅具类产品实现战略协同，拓展智能化康复解决方案。
可孚医疗	侵入式/非侵入式	强脑科技以非侵入技术为主，通过在大脑和外部设备之间建立信号传送通路实现两者信息交换的方式，为残疾人康复、孤独症等脑疾病提供解决方案。
强脑科技	非侵入式	公司的 NEO 无线微创脑机接口是全球首个采用硬膜外植入与无线传输设计的微创脑机接口系统。2024 年 8 月，NEO 正式进入国家药监局创新医疗器械特别审评通道。2025 年 5 月，全国多中心 GCP 注册临床试验正式启动，完成 32 例颈段脊髓损伤截瘫患者的植入手术。全部患者均成功实现居家脑控抓握辅助与康复训练，在主要临床终点上实现 100% 达标。于 2026 年 3 月 13 日获批上市。
博睿康	侵入式	公司与下游创新型脑机接口客户深入开展工艺探索和技术合作，协助客户实现从实验室研发到批量出货的高效商业化转化。未来，公司将继续作为脑机接口领域的关键供应商，为下游客户提供覆盖侵入式、半侵入式及非侵入式路线的全品类技术与产品支持。
美好医疗	侵入式/非侵入式/半侵入	公司致力于神经界面（电极）的研发、植入式脑机接口平台系统的开发，及相关科研成果的临床应用转化工作，旨在实现运动控制、神经疾病病灶监测及调控、感知觉修复。公司的第二例侵入式脑机接口临床试验已成功完成，使一位高位截瘫患者能够通过脑电信号稳定操控智能轮椅与机器狗，在真实生活场景中完成自主移动与物品取用。
阶梯医疗	侵入式	投资杭州青石永隽，青石永隽公司通过脑机接口治疗难治性抑郁症已进入科研性临床试验阶段，按照青石永隽战略规划，该产品的医疗器械注册程序预计将在 2026 年下半年度启动，需要入组申报的临床数量为 100 例，如进展顺利将在 2029 年获批，预计 2030 年可上市销售。
博拓生物	侵入式	介入式脑机接口通过静脉介入采集脑电信号，避免开颅风险，已完成多轮动物实验并成功实现关键功能，预计 2026 年启动首例人体临床试验，2028 年提交注册申请。
心玮医疗	介入式	

资料来源：iFind、强脑科技官网、博睿康公众号、阶梯医疗官网、心玮医疗公众号，中银证券

侵入式/半侵入式技术壁垒相对较高，重点关注技术突破和临床进展。侵入式/半侵入式需通过外科手术将设备植入大脑，操作复杂且风险较高，目前仍处于技术突破与临床应用验证期，未来重点关注上游技术突破和临床数据读出情况。建议重点关注技术护城河深厚，在柔性电极、脑电大模型或工艺等核心环节有深厚积累，且临床应用逐步获得验证的公司，建议关注美好医疗、博拓生物、心玮医疗、阶梯医疗（未上市）、博睿康（未上市）以及芯智达（未上市）等。

图表 21. 侵入式/半侵入式/介入式脑机产品临床进展

公司名称	产品	技术类型	适应症	临床进展
博拓生物	植入式脑深部神经刺激 (DBS) 产品	侵入式	难治性抑郁症	该产品的医疗器械注册程序预计将在 2026 年下半年度启动，需要入组申报的临床数量为 100 例
阶梯医疗	植入式脑机接口系统	侵入式	运动功能重建	2026 年计划推进全国多中心大规模临床试验 (30-40 例患者)，进一步验证产品的长期安全性与有效性；2028 年目标实现首款产品 (运动功能重建系统) 上市
博睿康	NEO 无线微创脑机接口	侵入式	脊髓损伤导致的肢体运动功能障碍	2024 年 8 月，NEO 进入国家药监局创新医疗器械特别审评通道，并于 2025 年 5 月启动全国多中心注册临床试验，已完成 32 例植入手术，产品于 2026 年 3 月 13 日获药监局批准上市
芯智达	面向瘫痪的植入式脑机接口系统	半侵入式	脊髓损伤、脑卒中、渐冻症患者实现运动、言语功能的替代和康复	2025 年 10 月，“北脑一号”GCP 多中心临床试验正式启动。2026 年“北脑一号”完成注册临床试验 50 至 100 例。目前已完成 6 例“北脑一号”人体植入
心玮医疗	介入式脑机接口	介入式	运动功能障碍	已完成多轮动物实验并成功实现关键功能，预计 2026 年启动首例人体临床试验，2028 年提交注册申请
Neuralink	Telepathy	侵入式	因脊髓损伤、肌萎缩侧索硬化症 (ALS)、中风等原因导致重度瘫痪	截至 2026 年 1 月，有 21 名参与者参与全球临床试验

资料来源：iFind、博睿康官网、清华大学官网、IVD 同频公众号、企名片、阶梯医疗公众号、心玮医疗公众号、新浪财经，中银证券

5 风险提示

技术与产品获批风险。技术方面，侵入式技术在长期生物相容性、信号稳定性（如电极在组织中的信号漂移、慢性免疫反应）方面存在根本挑战；算法泛化能力与精准调控能力尚待突破；产品获批与验证周期长，侵入式脑机接口设备在医疗级应用方面大规模上市预计仍需较长时间，其长期安全性与有效性需大规模临床试验验证。

在研产品上市不确定风险。目前多数产品处于临床或市场培育期，尚未实现规模化销售，对相关上市公司业绩贡献极小或无直接影响。

政策不确定性风险。行业标准体系（如长期可靠性验证）尚未完善，监管机构在审评中可能采取谨慎态度，导致审批周期长于预期或增加额外数据要求。

伦理与数据监管风险。作为前沿技术，临床试验的伦理审查极其严格。脑电数据作为最敏感的隐私信息，其采集、使用、传输将面临日益严格的法规监管，增加合规成本与复杂性。

301363.SZ
增持

市场价格:人民币 26.21

板块评级:强于大市

股价表现


(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	(9.2)	(7.2)	(19.8)	3.7
相对深圳成指	(16.2)	(10.6)	(23.5)	(47.7)

发行股数 (百万)	568.87
流通股 (百万)	373.20
总市值 (人民币 百万)	14,910.11
3个月日均交易额 (人民币 百万)	349.76
主要股东	
熊小川	45.77%

资料来源:公司公告, Wind, 中银证券
以2026年4月16日收市价为标准

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

医药生物: 医疗器械

证券分析师: 刘恩阳

enyang.liu@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300523090004

证券分析师: 苏雪儿

xueer.su@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300526030001

美好医疗

器械 CDMO 领军企业, 多元化布局驱动增长

美好医疗作为器械 CDMO 领军企业, 凭借深厚的底层技术积累, 和全球家用呼吸机和人工植入耳蜗头部企业建立长期合作关系, 为业绩增长提供支撑。同时外延血糖管理、心血管、体外诊断等多业务布局打开成长天花板, 并前瞻布局脑机接口蓝海, 有望打开长期增长空间, 我们持续看好公司业务发展, 首次覆盖, 给予**增持**评级。

支撑评级的要点

- 器械 CDMO 领军企业, 技术叠加客户粘性构筑核心护城河。**公司作为全球医疗器械精密组件 CDMO 领域的领先企业, 核心竞争力源于多年积累的技术沉淀以及客户资源深度绑定, 持续驱动业绩增长。技术端, 公司搭建开放式研发创新平台, 一方面将医疗器械组件开发、塑胶及液态硅胶精密模具与成型、自动化等共性技术系统化提炼迭代, 搭建可跨领域迁移复用的通用技术模块; 另一方面聚焦垂直细分领域差异化需求, 通过专用技术平台纵深攻关, 输出定制化技术解决方案, 横向拓展能力显著。同时, 前瞻性布局自动化智能化制造体系, 有效降低生产制造成本。客户端, 公司实施生产基地配套战略, 通过布局全球化生产基地, 显著提升服务响应速度与交付效率, 深化合作粘性, 因医疗器械行业长周期认证、高替换成本的特性, 客户合作稳定性高, 为公司的业绩增长提供坚实支撑。
- 基石业务稳健, 新业务逐步进入放量期。**公司和全球家用呼吸机和人工植入耳蜗市场的龙头企业建立战略合作关系, 2025年上半年公司家用呼吸机和人工植入耳蜗业务营收占比约 67%, 贡献绝大部分营收。同时, 公司凭借在液态硅胶、精密模具及 PEEK 材料等底层技术上的深厚积累, 在血糖管理、心血管、体外诊断等多个战略新赛道持续拓展新的业务, 构筑企业的第二、第三价值增长曲线。血糖管理领域, 公司为国际客户定制开发的胰岛素注射笔全自动化生产项目已实现规模化量产; 同时, 公司自主设计开发的“美好笔”, 涵盖一次性可调节式注射笔、预灌封自动注射笔及可调节式储能注射笔三大技术方向的核心研发工作已经完成, 国内外客户拓展工作正有序推进。此外, 公司为客户定制的 CGM 组件产品已进入量产交付阶段。在心血管领域, 公司着眼于节律管理及心衰、结构性心脏病、电生理、血管介入等重要细分市场, 目前在多个领域和产品技术方向上取得有效突破; 在体外诊断领域, 公司依托深厚的技术积淀, 部分产品已小批量交付验证, 未来将结合已有客户需求进一步开拓业务发展空间。随着新业务陆续落地, 有望进一步推动公司业绩快速增长。
- 前瞻布局脑机接口蓝海, 有望打开长期增长空间。**公司作为全球人工耳蜗头部企业的核心供应商, 在三类植入医疗器械领域拥有成熟的生产工艺和无菌制造经验。脑机接口作为未来医疗科技的重要方向, 目前正处于商业化前夕, 公司凭借在精密制造领域的先发优势, 有望深度绑定全球头部厂家, 切入 BCI 供应链。目前, 公司正与下游创新型脑机接口客户深入开展工艺探索和技术合作, 协助客户实现从实验室研发到批量出货的高效商业化转化。若该业务取得实质性突破, 有望为公司带来显著估值溢价和远期成长弹性。

估值

- 我们预计 2025-2027 年美好医疗营收分别为 17.87/21.83/26.50 亿元, 归母净利润分别为 3.76/4.72/5.84 亿元, PE 分别为 39.6/31.6/25.5 倍。公司基石业务稳健, 新业务逐步进入放量期, 同时切入脑机接口业务, 打开长期增长空间。首次覆盖, 给予**增持**评级。

评级面临的主要风险

- 客户集中度较高风险, 新业务拓展不及预期风险, 国际贸易与汇率波动风险。

投资摘要

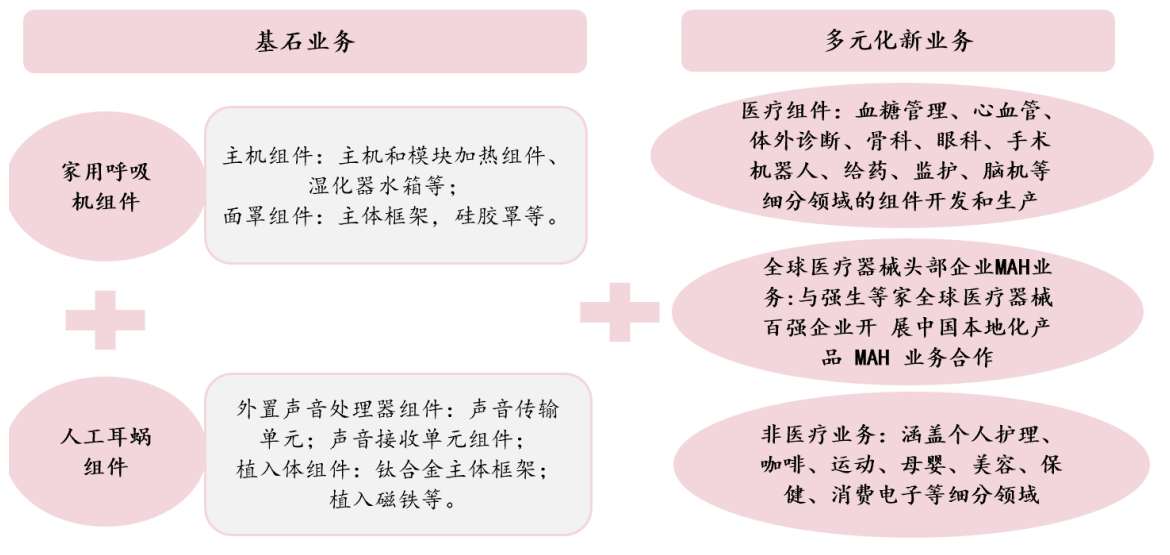
年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
主营收入(人民币 百万)	1,338	1,594	1,787	2,183	2,650
增长率(%)	(5.5)	19.2	12.1	22.1	21.4
EBITDA(人民币 百万)	361	440	547	720	898
归母净利润(人民币 百万)	313	364	376	472	584
增长率(%)	(22.1)	16.1	3.4	25.4	23.8
最新股本摊薄每股收益(人民币)	0.55	0.64	0.66	0.83	1.03
市盈率(倍)	47.6	41.0	39.6	31.6	25.5
市净率(倍)	4.7	4.3	3.7	3.3	2.8
EV/EBITDA(倍)	36.8	27.1	16.9	12.4	9.6
每股股息(人民币)	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2
股息率(%)	0.4	0.3	0.4	0.5	0.6

资料来源:公司公告, 中银证券预测

医疗器械 CDMO 领军企业，多元化业务布局驱动增长

公司成立于 2010 年，主要从事医疗器械精密组件及产品的设计开发、制造和销售，为全球医疗器械企业提供从产品研发到批量交付的全流程一站式服务。公司依托在全球家用呼吸机和人工植入耳蜗 CDMO 市场的优势地位，不断在血糖管理、心血管、体外诊断等多个战略新赛道持续拓展新的业务增长空间，构筑企业的第二、第三价值增长曲线。同时，公司布局国际化生产基地，通过在下游客户周边设立生产基地，为客户提供强有力的供应链支持，从而深化与客户的合作关系。

图表 22. 公司主要业务情况

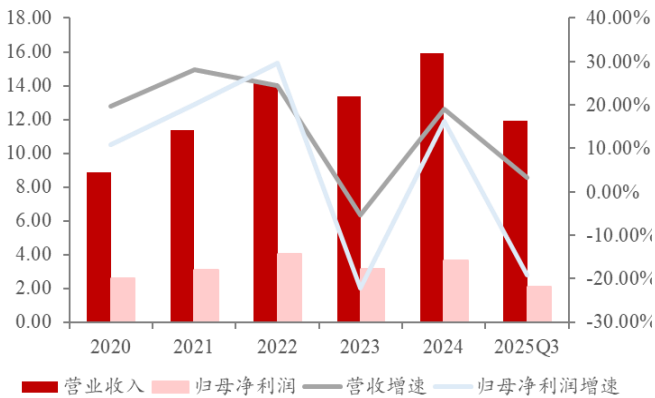


资料来源：公司公告，中银证券

公司基石业务稳定增长，新业务逐步进入放量期。公司作为全球家用呼吸机领域和人工耳蜗领域龙头企业的核心战略客户，与客户在产品研发设计及量产转化等方面建立了全面深入的长期战略合作关系，未来随着客户业务规模长期稳步增长，公司相关业务也将保持持续稳定增长。同时，公司在血糖管理、心血管、体外诊断等多个战略新赛道持续拓展新的业务，构筑第二、第三增长曲线。据公司调研公告披露，注射笔与 CGM 业务方面，公司为国际客户定制的可调式胰岛素注射笔已实现批量交付，供应顺畅；已与客户签订减肥笔订单，相关自动化产线预计 2026 年投产。从 2025 年二季度起，CGM 产品进入批量交付阶段，已处于稳定放量期，2026 年产能规模将进一步释放。同时，公司新切入脑机接口和人型机器人重点领域，为公司业绩增长贡献新的驱动力。脑机接口方面，人工植入耳蜗是脑机接口的重要应用方向，也是当前临床应用中最为成功的技术典范之一，侵入式脑机接口产品在植入体材料选型、生物相容性要求、生产工艺、品质系统控制等关键工艺技术领域与人工耳蜗高度相通。公司正与下游创新型脑机接口客户深入开展工艺探索和技术合作，协助客户实现从实验室研发到批量出货的高效商业化转化。人形机器人方向，结合公司在 PEEK 材料及其改性（如碳纤维增强）、小型电机相关部件（如定子包胶）、传感器研发等方面的技术积累，已启动相关产品技术布局并与客户开展接洽。在手术机器人领域，公司已有产品实现向部分国内外客户小批量供货。未来随着公司多元化业务布局逐步落地，有望进一步带动公司业绩增长。

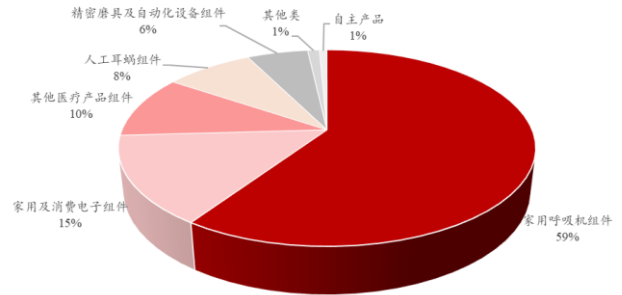
短期扰动因素逐步消退，业绩改善趋势明显。公司营业收入从 2020 年的 8.88 亿元增长至 2024 年的 15.94 亿元，营收复合增速为 15.75%。公司与全球家用呼吸机和人工耳蜗龙头企业建立密切合作关系，为业绩增长提供支撑。同时，公司在血糖管理、心血管、体外诊断等领域开展多元化业务布局，构筑新的增长曲线。2025 年三季度公司实现营业收入 11.94 亿元，同比增长 3.28%，受公司大客户去库存影响，公司业绩短期承压，未来随着公司基石业务恢复，拓展新业务逐步落地，公司业绩有望恢复快速增长。

图表 23. 公司营业收入和归母净利润情况 (亿元)



资料来源: Wind, 中银证券

图表 24. 公司 2025 年上半年营收构成情况



资料来源: Wind, 中银证券

盈利预测与估值

我们分业务对公司 2025-2027 年业绩情况进行预测:

- 家用呼吸组件:** 公司是全球家用呼吸机 CDMO 市场的头部企业,核心客户是细分市场龙头企业,公司多年来持续研发投入,不断强化细分市场的领先优势,加强和客户合作黏性,2024 年度公司传统业务的家用呼吸机组件收入同比增长 25.58%。随着客户业务规模稳步增长,公司呼吸机业务也将保持持续稳定发展,为预防地缘政治风险,公司将部分产能转移至马来西亚,预计对公司 25 年业务造成短暂影响,未来随着产能利用率提升,公司业务将恢复快速增长,预计 2025-2027 年公司家用呼吸组件收入增速分别为 14.00%/25.00%/24.00%;随着海外产能逐步释放,我们预计家用呼吸组件毛利率有望稳步提升,2025-2027 年分别为 45.35%/45.85%/46.35%。
- 家用及消费电子组件:** 公司的非医疗业务涵盖个人护理、咖啡、运动、母婴、美容、保健、消费电子等细分市场的各类产品,这些业务源自公司在医疗产品研发技术、品控体系和医用产品制造等方面优势积累的自然延展,预计家用及消费电子组件业务保持稳定增长。预计 2025-2027 年公司家用及消费电子组件收入增速分别为 12.00%/12.00%/12.00%;我们预计家用及消费电子组件毛利率有望随着销售收入的增加而增长,2025-2027 年分别为 27.57%/27.77%/27.97%。
- 其他医疗产品组件:** 公司着眼长期发展战略,在血糖管理、心血管、体外诊断等多个市场容量大、增长势头好、技术门槛高、未来潜力大的细分领域开展多元化业务布局。2024 年公司其他医疗产品组件收入同比增长 21.08%,基于公司在多个战略核心赛道的持续深耕与技术积淀、重点产品的迭代升级与革新性突破,以及客户基础的稳健扩张,各项业务正展现出强劲的增长动能。未来随着公司新业务逐步批量交付,订单有望逐步释放,公司其他医疗产品组件业务有望加速增长,预计 2025-2027 年公司其他医疗产品组件收入增速分别为 22.00%/22.00%/22.00%;随着新业务技术逐步成熟,订单陆续落地交付,规模效应有望摊薄成本,我们预计其他医疗产品组件毛利率有望稳步提升,2025-2027 年分别为 27.04%/27.24%/27.44%。
- 人工植入耳蜗组件:** 公司人工耳蜗领域的客户也是细分市场龙头厂商,和客户在多年合作中建立了相互依赖的战略合作伙伴关系。2025 年受中国稀土管制影响,海关检验流程加强,对含有稀土材料的人工耳蜗出口有所影响,导致公司人工耳蜗业务有所放缓,未来随着管制政策常态化执行,审批效率有望提升,公司订单有望逐步释放,推动业务重回增长,预计 2025-2027 年公司人工植入耳蜗组件收入增速分别为 3.00%/18.00%/15.00%;公司作为人工耳蜗企业的核心供应商,客户高粘性决定供应链较高议价能力,随着未来积压订单陆续释放,我们预计人工植入耳蜗组件毛利率有望稳步增长,2025-2027 年分别为 64.83%/65.03%/65.23%。
- 精密模具及自动化设备:** 公司为客户提供新产品的开发和生产转换服务,主要包括精密模具、自动化设备等。预计 2025-2027 年公司精密模具及自动化设备收入增速分别为 -10.00%/5.00%/5.00%;未来随着公司精密模具自动化水平提高,我们预计精密模具及自动化设备组件毛利率稳中有升,2025-2027 年分别为 9.89%/10.39%/10.89%。

- 6) 自主产品：公司自主产品包括肺功能仪和防护面罩，目前国内自主产品销售占比较小，未来公司或将提升自主产品的市场份额，我们预计 2025-2027 年该业务收入增速分别为 30.00%/30.00%/30.00%，随着自主产品销售增加，预计毛利率有望稳步提升，为 42.72%/43.22%/43.72%。
- 7) 其他类：公司除主营业务外的其他业务收入，预计公司其他业务将持续增长，2025-2027 年营收增速为 30.00%/15.00%/15.00%，随着新业务逐步落地，毛利率有望稳步提升，为 47.20%/47.70%/48.20%。

图表 25. 美好医疗盈利预测 (单位: 百万元)

	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
家用呼吸组件					
收入	866.80	1,088.53	1,240.92	1,551.16	1,923.43
YoY(%)	(18.12)	25.58	14.00	25.00	24.00
毛利率(%)	42.98	44.85	45.35	45.85	46.35
家用及消费电子组件					
收入	150.24	166.64	186.64	209.03	234.12
YoY(%)	94.21	10.92	12.00	12.00	12.00
毛利率(%)	23.42	27.37	27.57	27.77	27.97
其他医疗产品组件					
收入	85.41	103.41	126.16	153.92	187.78
YoY(%)	6.39	21.07	22.00	22.00	22.00
毛利率(%)	27.01	26.84	27.04	27.24	27.44
人工植入耳蜗组件					
收入	113.55	134.83	138.87	163.87	188.45
YoY(%)	15.87	18.74	3.00	18.00	15.00
毛利率(%)	63.70	64.63	64.83	65.03	65.23
精密模具及自动化设备					
收入	98.34	65.05	58.55	61.47	64.55
YoY(%)	23.48	(33.85)	(10.00)	5.00	5.00
毛利率(%)	36.62	9.39	9.89	10.39	10.89
其他类					
收入	10.67	19.68	25.58	29.42	33.83
YoY(%)	(33.64)	84.44	30.00	15.00	15.00
毛利率(%)	56.98	46.70	47.20	47.70	48.20
自主产品					
收入	12.58	16.06	10.63	13.82	17.96
YoY(%)	135.14	27.66	30.00	30.00	30.00
毛利率(%)	45.87	42.22	42.72	43.22	43.72
合计					
收入	1,337.59	1,594.20	1,787.36	2,182.69	2,650.13
YoY(%)	(5.49)	19.18	12.12	22.12	21.42
毛利率(%)	41.19	42.08	43.12	43.88	44.55

资料来源：公司财报，中银证券

可比公司层面，我们选取同为器械上游零部件核心供应商的海泰新光和奕瑞科技进行对比。这两家作为器械上游核心零部件厂商，业务模式相似，具备一定的可比性。我们预计 2025-2027 年美好医疗每股收益分别为 0.66/0.83/1.03 元，PE 分别为 39.6/31.6/25.5 倍。随着公司基石业务恢复稳定增长，新业务逐步落地放量，考虑到公司作为家用呼吸机和人工耳蜗组件龙头企业，且切入脑机业务打开成长空间，我们给予公司部分估值溢价，首次覆盖，给予**增持**评级。

图表 26. 可比公司估值对比表

股票代码	公司简称	股价 (元)	每股收益 (元)				P/E			
			2024A	2025E	2026E	2027E	2024A	2025E	2026E	2027E
688677.SH	海泰新光	75.70	1.12	1.43	2.03	2.29	67.5	46.5	37.2	33.0
688301.SH	奕瑞科技	111.18	3.25	3.07	3.80	4.77	34.2	29.3	23.4	18.6
	平均值	93.4	2.19	2.25	2.92	3.53	50.8	37.9	30.3	25.8
301363.SZ	美好医疗	26.21	0.64	0.66	0.83	1.03	41.0	39.6	31.6	25.5

资料来源: iFind、Wind, 中银证券

注: 海泰新光和奕瑞科技预测值来自 iFind 一致预期, 其中, 奕瑞科技 2025 年数值为实际值, 海泰新光 2025 年 EPS 数据来源于 wind, 美好医疗预测值来自中银证券, 日期截至 2026 年 4 月 16 日。

风险提示

客户集中度较高风险。公司前五大客户收入占比偏高, 对单一核心客户依赖度较大, 若客户订单缩减、采购策略调整或合作关系变动, 将直接影响公司营收与盈利稳定性。

新业务拓展不及预期风险。公司在减肥药注射笔、脑机接口、人形机器人供应链等新领域布局尚处拓展期, 存在研发进度滞后、客户认证延期、放量节奏慢于预期等风险, 可能导致业绩增长不及判断。

国际贸易与汇率波动风险。公司海外收入占比较高, 面临地缘政治、出口管制、关税政策等外部环境变化风险; 同时美元兑人民币汇率波动, 将直接影响公司汇兑损益与毛利率水平。

利润表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入	1,338	1,594	1,787	2,183	2,650
营业收入	1,338	1,594	1,787	2,183	2,650
营业成本	787	923	1,017	1,225	1,470
营业税金及附加	9	16	18	22	26
销售费用	32	45	63	76	93
管理费用	101	108	134	164	199
研发费用	120	141	179	214	260
财务费用	(52)	(49)	(45)	(51)	(61)
其他收益	15	11	11	11	11
资产减值损失	(7)	(14)	0	0	0
信用减值损失	(12)	(7)	(5)	(5)	(5)
资产处置收益	0	0	0	0	0
公允价值变动收益	0	1	0	0	0
投资收益	16	10	10	10	10
汇兑收益	0	0	0	0	0
营业利润	352	410	438	549	679
营业外收入	0	0	0	0	0
营业外支出	0	0	0	0	0
利润总额	351	410	437	549	679
所得税	38	46	50	62	77
净利润	313	364	388	486	602
少数股东损益	0	0	12	15	18
归母净利润	313	364	376	472	584
EBITDA	361	440	547	720	898
EPS(最新股本摊薄, 元)	0.55	0.64	0.66	0.83	1.03

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
流动资产	2,359	2,461	2,683	3,231	3,722
货币资金	1,708	1,252	1,407	1,713	2,077
应收账款	213	345	281	483	445
应收票据	15	7	17	13	24
存货	375	330	446	488	632
预付账款	20	13	23	20	31
合同资产	0	0	0	0	0
其他流动资产	28	514	509	514	513
非流动资产	1,164	1,461	1,744	1,955	2,205
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	867	871	1,172	1,371	1,504
无形资产	80	82	138	198	256
其他长期资产	218	509	434	386	445
资产合计	3,523	3,922	4,427	5,186	5,927
流动负债	272	372	339	518	510
短期借款	0	0	0	0	0
应付账款	111	212	143	285	229
其他流动负债	162	160	195	233	281
非流动负债	69	70	68	69	68
长期借款	0	0	0	0	0
其他长期负债	69	70	68	69	68
负债合计	341	442	407	587	578
股本	407	407	407	407	407
少数股东权益	0	0	12	26	44
归属母公司股东权益	3,182	3,480	4,009	4,573	5,305
负债和股东权益合计	3,523	3,922	4,427	5,186	5,927

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
净利润	313	364	388	486	602
折旧摊销	92	100	174	243	300
营运资金变动	(1)	19	(102)	(63)	(135)
其他	(53)	(34)	(59)	(59)	(72)
经营活动现金流	351	448	402	608	696
资本支出	(259)	(363)	(455)	(455)	(550)
投资变动	509	(475)	0	0	0
其他	(324)	110	10	10	10
投资活动现金流	(73)	(728)	(445)	(445)	(540)
银行借款	0	0	0	0	0
股权融资	(214)	(168)	153	93	147
其他	60	46	45	51	61
筹资活动现金流	(153)	(122)	198	144	208
净现金流	124	(402)	154	306	364

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

财务指标

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
成长能力					
营业收入增长率(%)	(5.5)	19.2	12.1	22.1	21.4
营业利润增长率(%)	(23.0)	16.7	6.6	25.4	23.8
归属于母公司净利润增长率(%)	(22.1)	16.1	3.4	25.4	23.8
息税前利润增长率(%)	(32.2)	26.4	9.5	28.0	25.4
息税折旧前利润增长率(%)	(23.0)	21.9	24.3	31.6	24.8
EPS(最新股本摊薄)增长率(%)	(22.1)	16.1	3.4	25.4	23.8
获利能力					
息税前利润率(%)	20.1	21.3	20.8	21.9	22.6
营业利润率(%)	26.3	25.7	24.5	25.1	25.6
毛利率(%)	41.2	42.1	43.1	43.9	44.5
归母净利润率(%)	23.4	22.8	21.1	21.6	22.0
ROE(%)	9.8	10.5	9.4	10.3	11.0
ROIC(%)	7.5	8.6	8.2	9.2	9.9
偿债能力					
资产负债率	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
净负债权益比	(0.5)	(0.4)	(0.3)	(0.4)	(0.4)
流动比率	8.7	6.6	7.9	6.2	7.3
营运能力					
总资产周转率	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5
应收账款周转率	6.4	5.7	5.7	5.7	5.7
应付账款周转率	9.9	9.9	10.0	10.2	10.3
费用率					
销售费用率(%)	2.4	2.8	3.5	3.5	3.5
管理费用率(%)	7.6	6.8	7.5	7.5	7.5
研发费用率(%)	9.0	8.8	10.0	9.8	9.8
财务费用率(%)	(3.9)	(3.1)	(2.5)	(2.3)	(2.3)
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.6	0.6	0.7	0.8	1.0
每股经营现金流(最新摊薄)	0.6	0.8	0.7	1.1	1.2
每股净资产(最新摊薄)	5.6	6.1	7.0	8.0	9.3
每股股息	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2
估值比率					
P/E(最新摊薄)	47.6	41.0	39.6	31.6	25.5
P/B(最新摊薄)	4.7	4.3	3.7	3.3	2.8
EV/EBITDA	36.8	27.1	16.9	12.4	9.6
价格/现金流(倍)	42.5	33.3	37.1	24.5	21.4

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

688626.SH

增持

市场价格:人民币 59.52

板块评级:强于大市

股价表现



(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	(18.0)	(12.7)	(19.9)	71.5
相对上证综指	(18.8)	(12.0)	(18.8)	47.7

发行股数(百万)	160.00
流通股(百万)	160.00
总市值(人民币 百万)	9,523.20
3个月日均交易额(人民币 百万)	187.52
主要股东	
河南翔宇健康产业管理有限公司	56.43%

资料来源:公司公告, Wind, 中银证券
以2026年4月16日收市价为标准

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

医药生物: 医疗器械

证券分析师: 刘恩阳

enyang.liu@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300523090004

证券分析师: 苏雪儿

xueer.su@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300526030001

翔宇医疗

国内康复器械龙头, 脑机接口开启第二增长曲线

公司是国内康复器械龙头, 传统康复业务受益于老龄化趋势, 实现稳健增长; 脑机接口布局领先, 将自研脑机接口技术与自有康复设备深度融合, 一体化研发优势显著, 产品商业化有望逐步落地。短期研发高投入致利润承压, 中长期看, 脑机接口新产品上市有望迎来业绩拐点, 打开公司成长空间。首次覆盖, 给予**增持**评级。

支撑评级的要点

- **受益于老龄化与政策红利, 传统主业基本盘稳固。**公司深耕康复行业二十余年, 已构建覆盖康复理疗、康复训练、康复护理等10大门类、55大系列、上千种产品的全产业链布局, 能够为客户提供从单台设备到全院临床康复一体化的整体解决方案。公司以“无创理念”为核心, 产品线已从院内康复科延伸至神经内外科、骨科、重症科等多个临床专科, 并积极布局居家康复和养老市场。“大单品”战略成效显著, 依托全院临床康复一体化整体解决方案, 有望进一步提升公立医院渗透率。随着人口老龄化加速和国家政策对基层医疗、康复服务的大力支持, 康复设备行业的渗透率有望持续提升, 公司凭借其完整的产品线和成熟的市场渠道, 传统康复业务有望稳健增长。
- **前瞻性布局脑机接口, 商业化进程全面提速。**公司自2015年前瞻性布局脑机接口领域, 聚焦非侵入式技术路线, 已实现芯片、电极、算法、整机等核心部件的自主研发, 确保脑电采集装置与康复设备的高度兼容, 构筑了“一体化研发”的核心竞争优势。公司已有相关脑机接口产品提交注册申请, 正积极推进注册进程。预计2026年累计推出近百款相关产品, 进一步丰富康复医疗设备矩阵。目前, 公司相关产品已进入600多家三甲医院, 2026年目标覆盖超千家三甲医院。未来随着公司脑机产品陆续获批上市, 有望推动公司业绩进一步增长。

估值

- 我们预计2025-2027年翔宇医疗营收分别为7.68/8.70/9.81亿元, 归母净利润分别为0.79/1.18/1.45亿元, 对应PE分别为120.9/81.0/65.5倍。公司康复业务逐步恢复增长, 脑机接口产品陆续上市, 商业化提速, 有望推动公司业绩实现快速增长。首次覆盖, 给予**增持**评级。

评级面临的主要风险

- 行业政策变化风险, 市场竞争加剧风险, 研发进度不及预期风险, 商业化进度不及预期风险。

投资摘要

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
主营收入(人民币 百万)	745	744	768	870	981
增长率(%)	52.5	(0.2)	3.3	13.3	12.9
EBITDA(人民币 百万)	190	92	76	119	150
归母净利润(人民币 百万)	227	103	79	118	145
增长率(%)	81.0	(54.7)	(23.5)	49.3	23.5
最新股本摊薄每股收益(人民币)	1.42	0.64	0.49	0.74	0.91
市盈率(倍)	41.9	92.5	120.9	81.0	65.5
市净率(倍)	4.6	4.7	4.6	4.3	4.1
EV/EBITDA(倍)	41.6	47.1	120.8	78.2	62.0
每股股息(人民币)	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2
股息率(%)	1.0	0.8	0.4	0.4	0.4

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

国内康复器械龙头，脑机接口开启第二增长曲线

公司深耕康复赛道，持续深化国内市场纵深布局。公司作为康复器械领域的综合性产品制造和服务供应商，是一家致力于康复医疗器械研发、生产、销售和服务为一体的国家高新技术企业。公司深耕大康复“全赛道”二十多年，目前已成为国内康复医疗器械行业中，少数能够提供康复医疗器械产品、一体化临床康复解决方案及专业技术支持服务的综合型企业，协助各地打造覆盖“全科、全院、全域”、“全人群、全病种、全生命过程”的智慧康养服务保障体系。公司能够为客户提供全领域的康复医疗器械产品，构建了覆盖康复理疗、康复训练、康复护理、康复辅具、康复评估、中医诊疗、保健养生、医美生美、康养家具、居家康复 10 大门类、55 大系列、上千种产品的全产业链布局，在康复医疗器械领域拥有相对完整的产品体系。

图表 27. 公司部分产品品类

应用领域/人群	产品名称	病症/治疗效果
疼痛、骨科	体外冲击波治疗仪、压电式冲击波治疗仪、超声治疗仪（聚焦超声治疗仪）	肌骨疼痛、骨折延迟及股骨头缺血性坏死等。
产后康复	盆底功能磁刺激治疗仪、肌电生物反馈训练系统	尿失禁、尿潴留、大便失禁、盆腔脏器脱垂、盆腔痛、肛门直肠痛等产后问题。
疼痛、脊柱康复	中频脊柱物理治疗系统、脊柱减压牵引系统	颈椎病、腰椎间盘突出症、退行性骨关节病、肌纤维组织炎、肌肉劳损等。
疼痛、术后	红光治疗仪、低温冲击镇痛仪、红外热辐射治疗仪	对疔、疖、带状疱疹、乳腺炎、软组织损伤等有消炎止痛作用，对术后、溃疡、褥疮等有促进创面愈合的作用。
疼痛、椎间盘突出	立体动态干扰电治疗仪、低周波治疗仪	肩周炎、颈椎病、肱骨外上髁炎、骨性关节炎、风湿性和类风湿性关节炎、肌纤维组织炎、腱鞘炎、滑囊等。
卒中、颅脑损伤、手外科	手功能综合康复训练平台、手功能热电治疗仪	改善手部功能，增强活动度，增强肌力和耐力，加快受损神经肌肉系统功能的修复等。
卒中、呛咳、颅脑损伤	吞咽神经和肌肉电刺激仪	咽部非机械损伤原因引起的吞咽功能障碍等。
全科、中医康复、疗养保健	熏蒸治疗机	针对患者的不同病症，可选用不同中药进行熏蒸治疗，是中医外治的核心设备。
下肢静脉血栓、肢体水肿、烧伤	空气波压力治疗仪、间歇充气加压防治系统	促进血液循环，预防深静脉血栓形成，预防肺栓塞，消除肢体水肿。
肌肉痉挛、筋膜疼痛、促进排痰	肌肉痉挛、筋膜疼痛、促进排痰	降低肌肉紧张性，解除肌肉痉挛，缓解患者疼痛帮助恢复肌肉的最佳长度与弹性。
平衡功能障碍	平衡功能障碍	兼具主动、被动、减重状态下的平衡功能评估与训练，填补悬吊式减重平衡功能训练的技术空白。
全科、疼痛、运动损伤、神经康复	综合物理治疗系统	集合肌电生物反馈、体外冲击波治疗、脉冲磁治疗、中频治疗、低频治疗、偏振光治疗等 10 种物理治疗技术为一体，可对大部分临床专科常见疾病引起的各类疼痛、肌张力异常、功能障碍提供相对应的物理治疗方案。
卒中、颅脑损伤、周围神经损伤	生物反馈助力电刺激	适用于脑卒中感觉和运动功能障碍，比如深浅感觉丧失或减退、神经损伤、足下垂、足内翻、手功能障碍、上肢运动功能、肌痉挛、肌力低下、关节活动度受限、平衡功能障碍等。
糖尿病足、静脉性溃疡、压疮、烧伤创面	多功能清创仪	适用于除颅内、眼部、胸腔、腹腔外伤和手术以外的，可直接触及的受污染感染的伤口或创面的超声清创、冲洗和废液引流。
全科	脑机接口系列产品	通过在大脑与外部设备之间创建信息通道，实现两者之间直接信息交互，改善患者的运动、交流、感知等功能，辅助诊断并提升治疗效果与生活质量。
疼痛、骨科	电磁刺激治疗仪	利用电磁场作用，用于缓解肩周炎、创伤后肘关节、腰背肌筋膜炎引起的疼痛；刺激中枢神经、腰骶神经，用于神经损伤性疾病的辅助治疗和肌肉痉挛导致的肌肉及关节功能障碍的辅助治疗。
疼痛、骨科、神经	AI 理疗机器人系列（超声波治疗仪、中医艾灸治疗机、红外光灸疗机）	集人工智能、机器人技术和影像识别技术于一体，实现智能定位治疗，节约人力成本。智能算法融合临床数据，突破传统“经验依赖”。
卒中、颅脑损伤、周围神经损伤	上肢关节医用康复训练仪	适用于脑卒中、骨折固定术后、痉挛性脑瘫引起的上肢关节功能障碍患者的康复训练。

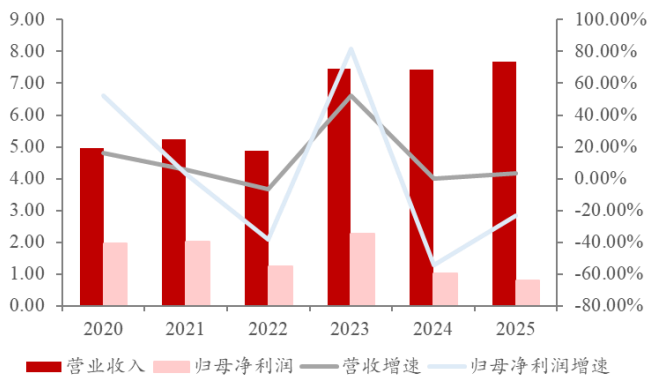
资料来源：公司公告，中银证券

公司高度重视研发，持续完善产品线。2025 年三季度公司研发费用为 1.25 亿元，占营业总收入的 23.37%，公司持续加大研发费用投入和产品研发力度，在总部、郑州、天津、南京、成都、深圳、上海、杭州、西安等地开展研发中心的建设，组建康复机器人实验室、筹建 Sun-BCI Lab 脑科学实验室，引进各地高端康复技术人才，保持公司在康复行业中处于技术领先地位。公司依托自主研发能力，陆续推出红外热辐射治疗仪、子午流注低频治疗仪、呼吸训练低频电治疗仪、全胸振荡排痰机、上下肢主被动康复训练仪、超声治疗仪（聚焦超声治疗仪）、脑电仿生低中频电治疗仪、等速肌力评估康复训练仪、电磁刺激治疗仪、中医艾灸治疗机（中医艾灸机器人）等全新产品和产品组合。公司基于专病专科临床需求和康复市场发展需要，持续研发、优化临床所需的康复装备，完善专病专科及全院临床康复一体化解决方案。在优势领域精耕细作的同时，在康复机器人、脑机接口、AI 医疗、精神心理、心肺康复等领域推出更多满足临床需求和医康养护市场需求的产品及解决方案。

前瞻性布局脑机接口，融合康复设备构筑核心壁垒。公司前瞻性布局非侵入式脑机接口技术，核心竞争优势在于实现脑机接口技术与自有康复设备的深度融合与一体化研发，自主研发并掌握了芯片、电极、算法、整机等脑机接口核心技术，确保了脑电采集装置与康复设备之间的高度兼容性和稳定性。在产品研发与注册方面，高度重视脑机接口产品的注册工作，目前已有相关产品提交注册申请，并正积极推进注册进程。2026 年公司计划重点布局多模态、多范式非侵入式脑机接口产品，并推出数十款脑机接口等新产品，进一步丰富康复医疗设备矩阵。同时，公司相关产品已进入 600 多家三甲医院，2026 年目标覆盖超千家三甲医院。未来随着公司脑机产品陆续获批上市，有望推动公司业绩进一步增长。

公司营收实现微增，利润短期承压。2025 年公司预计实现营业总收入 7.68 亿元，同比增长 3.26%；实现归母净利润 0.79 亿元，同比减少 23.55%，主要因为公司持续引进高端康复技术人才，研发人员薪酬及相关费用有所增加，加以公司建设项目陆续投入使用、折旧摊销较上年有所增加。未来公司将继续聚焦核心优势，一方面巩固和提升电式冲击波等大单品的市场地位；另一方面，重点布局多模态、多范式非侵入式脑机接口产品，AI 理疗机器人、外骨骼机器人等康复机器人产品，AI 医疗产品等战略新兴领域，培育新的增长引擎。

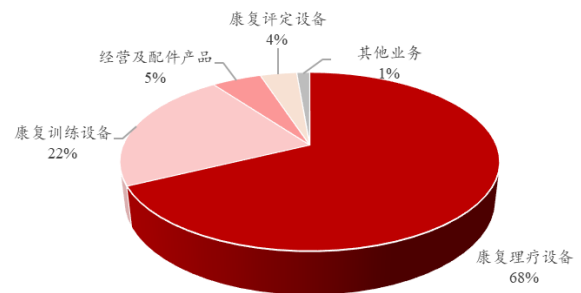
图表 28. 公司营业收入和归母净利润情况（亿元）



资料来源：Wind，中银证券

注：2025 年度数据为业绩预告披露数据

图表 29. 公司 2024 年营收构成情况



资料来源：Wind，中银证券

盈利预测与估值

我们分业务对公司 2025-2027 年业绩情况进行预测：

- 1) 康复理疗设备：**公司的康复理疗设备是公司最主要的收入类别，包括电疗系列、声疗系列、磁疗系列、冷热疗法系列设备等。受行业招投标节奏影响，2025 年业务增速有所放缓，老龄化催生康复刚性需求，随着康复行业需求持续释放，公司产品预计将保持稳定增长，预计 2025-2027 年公司康复理疗设备收入增速分别为 3.26%/13.00%/12.00%；公司持续加大研发，推出新产品上市，提升产品附加值，随着产品品类扩张，我们预计康复理疗设备毛利率稳中有升，2025-2027 年分别为 68.33%/68.83%/69.33%。

- 2) **康复训练设备类：**公司康复训练设备主要为多关节主被动训练仪、多体位医用诊疗床、四肢联动康复训练仪、智能下肢反馈康复训练系统等，随着人们健康意识逐渐增强，康复市场需求不断增加，公司产品销量逐年增加，预计 2025-2027 年公司康复训练设备类组件收入增速分别为 2.00%/12.00%/12.00%；随着公司上肢关节医用康复训练仪（上肢运动训练机器人）、红外光灸治疗机（智能红外光灸机器人）等新产品陆续上市，产品结构持续优化，有望拉高该品类毛利率，我们预计康复训练设备毛利率有望稳步上升，2025-2027 年分别为 66.58%/67.08%/67.58%。
- 3) **经营及配件产品：**公司经营及配件产品中的经营产品为代理产品以及公司为了给客户提供整包服务而采购的其他厂家产品；配件产品为售后服务提供的配件，随着公司销售规模持续扩大，预计这部分业务保持稳定增长，预计 2025-2027 年公司经营及配件产品收入增速分别为 3.00%/12.00%/20.00%；随着设备保有量持续提升，配件更换需求增加，规模效应带动毛利率上行，我们预计经营及配件产品毛利率稳中有升，2025-2027 年分别为 62.26%/62.76%/63.26%。
- 4) **康复评定设备类：**公司康复评定设备主要为语言障碍康复评估训练系统、平衡功能训练及评估系统、认知障碍康复评估系统、虚拟情景互动康复评估与训练系统等。随着医疗技术的进步，医生和患者需要客观的量化方法评定患者功能障碍情况，受益于院内康复评定需求的持续增加，相关评定设备销量不断增长，有望带动相关业务营收增长，预计 2025-2027 年公司康复评定设备类组件收入增速分别为 8.60%/20.00%/20.00%；随着脑电信息采集装置（脑电图机）等新产品上市销售，高毛利品类占比有望提升，我们预计康复评定设备类毛利有望稳步增长，2025-2027 年分别为 75.84%/76.34%/76.84%。
- 5) **其他业务：**公司其他业务收入主要为公司暂时闲置场地的房屋租赁费、会议费收入以及技术服务收入等。预计 2025-2027 年公司其他业务收入增速分别为 10.00%/20.00%/20.00%；我们预计其他业务组件毛利率基本保持稳定，2025-2027 年分别为 68.08%/68.08%/68.08%。

图表 30. 翔宇医疗盈利预测（单位：百万元）

	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
康复治疗设备					
收入	458.80	504.02	520.45	588.11	658.68
YoY(%)	56.27	9.86	3.26	13.00	12.00
毛利率(%)	70.08	67.83	68.33	68.83	69.33
康复训练设备类					
收入	205.44	164.57	167.86	188.00	210.57
YoY(%)	47.75	(19.89)	2.00	12.00	12.00
毛利率(%)	66.93	66.08	66.58	67.08	67.58
经营及配件产品					
收入	36.98	37.42	38.54	44.32	53.19
YoY(%)	22.90	1.19	3.00	15.00	20.00
毛利率(%)	64.47	61.76	62.26	62.76	63.26
康复评定设备类					
收入	35.38	27.62	30.00	35.99	43.19
YoY(%)	67.36	(21.93)	8.60	20.00	20.00
毛利率(%)	77.47	75.34	75.84	76.34	76.84
其他业务					
收入	8.20	9.90	10.89	13.07	15.68
YoY(%)	75.97	20.73	10.00	20.00	20.00
毛利率(%)	9.51	68.08	68.08	68.08	68.08
合计					
收入	744.80	743.53	767.74	869.50	981.31
YoY(%)	52.46	(0.17)	3.26	13.25	12.86
毛利率(%)	68.62	67.42	67.93	68.44	68.94

资料来源：公司财报，中银证券

可比公司层面，我们选取伟思医疗和麦澜德进行对比，这两家作为康复赛道的器械公司，业务模式相似，具备一定的可比性。我们预计 2025-2027 年翔宇医疗每股收益分别为 0.49/0.74/0.91 元，PE 分别为 120.9/81.0/65.5 倍。随着行业合规政策常态化，公司康复设备进院招投标逐步恢复，核心康复业务有望恢复增长，同时公司前瞻性布局脑机业务，预计 2026 年部分产品获批上市并贡献营收，考虑到公司非侵入式脑机业务技术优势显著，且相关产品将陆续上市并实现商业化，我们给予公司部分估值溢价，首次覆盖，给予**增持**评级。

图表 31. 可比公司估值对比表

股票代码	公司简称	股价 (元)	每股收益 (元)				P/E			
			2024A	2025E	2026E	2027E	2024A	2025E	2026E	2027E
688580.SH	伟思医疗	58.28	1.06	1.39	1.65	1.93	54.7	42.0	35.3	30.2
688273.SH	麦澜德	47.45	1.02	1.51	1.88	0.00	46.7	31.4	25.3	24.7
	平均	52.87	1.04	1.45	1.77	0.96	50.7	36.7	30.3	27.5
688626.SH	翔宇医疗	59.52	0.64	0.49	0.74	0.91	92.5	120.9	81.0	65.5

资料来源: iFind, 中银证券

注: 伟思医疗和麦澜德预测值来自 iFind 一致预期, 翔宇医疗预测值来自中银证券, 日期截至 2026 年 4 月 16 日。

风险提示

行业政策变化风险。康复医疗行业当前受国家政策支持，若未来相关支持政策发生变化，或医保支付政策、招标采购政策等出现调整，可能影响公司产品的市场需求及利润率水平，如医疗行业合规加强等因素可能导致部分地区招标需求延后，对公司经营业绩产生不利影响。

市场竞争加剧风险。国内康复设备生产厂商较多，行业呈现“多品种、小批量、行业集中度较低”的竞争格局。随着市场参与者不断增加，部分中小厂商可能通过价格竞争等方式获取市场份额，导致市场竞争进一步加剧，公司可能面临产品价格下降、毛利率承压的风险。

研发进度不及预期风险。公司持续加大在脑机接口、康复机器人、AI 医疗等前沿领域的研发投入，目前相关产品尚处于研发或商业化初期阶段。新产品的研发存在不确定性，若研发进度慢于预期，或产品注册取证出现延迟，可能影响公司未来的成长空间和战略布局。

商业化进度不及预期风险。脑机接口等前沿技术从实验室研发到商业化应用面临较大挑战，需要大量的资金投入和时间成本，且存在商业化进度不及预期的风险。目前相关产品尚未实现规模化销售，在收费目录落地、医院招标采购等环节均存在不确定性，可能对公司业绩贡献造成影响。

利润表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入	745	744	768	870	981
营业收入	745	744	768	870	981
营业成本	234	242	246	274	305
营业税金及附加	8	11	11	13	14
销售费用	170	215	223	243	270
管理费用	41	60	74	70	69
研发费用	107	152	161	174	196
财务费用	(30)	(24)	(7)	(6)	(5)
其他收益	35	33	33	33	33
资产减值损失	(12)	(9)	(8)	(8)	(10)
信用减值损失	(3)	(4)	(11)	(13)	(13)
资产处置收益	0	0	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	9	9	9
投资收益	9	1	1	1	1
汇兑收益	0	0	0	0	0
营业利润	245	109	84	125	154
营业外收入	2	0	0	0	0
营业外支出	2	1	1	1	1
利润总额	244	107	83	124	153
所得税	16	4	4	6	8
净利润	228	103	79	118	145
少数股东损益	1	0	0	0	0
归母净利润	227	103	79	118	145
EBITDA	190	92	76	119	150
EPS(最新股本摊薄, 元)	1.42	0.64	0.49	0.74	0.91

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
流动资产	1,194	1,142	716	738	778
货币资金	664	743	325	261	294
应收账款	54	65	58	81	76
应收票据	1	0	1	0	1
存货	241	238	249	294	309
预付账款	32	29	33	36	41
合同资产	3	3	3	3	4
其他流动资产	199	64	47	62	53
非流动资产	1,398	1,786	1,950	2,111	2,272
长期投资	23	23	23	23	23
固定资产	397	952	922	891	861
无形资产	208	217	210	202	195
其他长期资产	770	594	795	994	1,193
资产合计	2,592	2,928	2,666	2,849	3,050
流动负债	372	735	444	508	605
短期借款	27	354	0	32	57
应付账款	103	134	107	162	137
其他流动负债	242	246	337	314	411
非流动负债	113	138	127	133	130
长期借款	0	0	0	0	0
其他长期负债	113	138	127	133	130
负债合计	485	873	571	640	735
股本	160	160	160	160	160
少数股东权益	17	16	16	16	16
归属母公司股东权益	2,091	2,039	2,079	2,192	2,299
负债和股东权益合计	2,592	2,928	2,666	2,849	3,050

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
净利润	228	103	79	118	145
折旧摊销	20	42	43	44	45
营运资金变动	(52)	4	71	(54)	65
其他	32	30	(30)	(11)	(19)
经营活动现金流	228	179	163	97	236
资本支出	(479)	(439)	(206)	(206)	(206)
投资变动	468	162	9	9	9
其他	(224)	1	1	1	1
投资活动现金流	(235)	(276)	(195)	(195)	(195)
银行借款	10	327	(354)	32	25
股权融资	(107)	(206)	(38)	(4)	(38)
其他	38	28	6	6	5
筹资活动现金流	(59)	148	(386)	34	(8)
净现金流	(65)	51	(419)	(64)	34

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

财务指标

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
成长能力					
营业收入增长率(%)	52.5	(0.2)	3.3	13.3	12.9
营业利润增长率(%)	80.6	(55.6)	(22.4)	48.5	23.3
归属于母公司净利润增长率(%)	81.0	(54.7)	(23.5)	49.3	23.5
息税前利润增长率(%)	308.3	(70.7)	(33.6)	125.4	40.0
息税折旧前利润增长率(%)	219.7	(51.6)	(17.0)	56.0	26.1
EPS(最新股本摊薄)增长率(%)	81.0	(54.7)	(23.5)	49.3	23.5
获利能力					
息税前利润率(%)	22.9	6.7	4.3	8.6	10.7
营业利润率(%)	32.8	14.6	11.0	14.4	15.7
毛利率(%)	68.6	67.4	67.9	68.4	68.9
归母净利润率(%)	30.5	13.8	10.3	13.5	14.8
ROE(%)	10.9	5.0	3.8	5.4	6.3
ROIC(%)	7.4	2.0	1.5	3.2	4.2
偿债能力					
资产负债率	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
净负债权益比	(0.3)	(0.2)	(0.1)	(0.1)	(0.1)
流动比率	3.2	1.6	1.6	1.5	1.3
营运能力					
总资产周转率	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
应收账款周转率	17.4	12.5	12.5	12.5	12.5
应付账款周转率	7.5	6.3	6.4	6.5	6.6
费用率					
销售费用率(%)	22.8	28.9	29.0	28.0	27.5
管理费用率(%)	5.5	8.1	9.6	8.0	7.0
研发费用率(%)	14.3	20.4	21.0	20.0	20.0
财务费用率(%)	(4.0)	(3.2)	(0.9)	(0.7)	(0.5)
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	1.4	0.6	0.5	0.7	0.9
每股经营现金流(最新摊薄)	1.4	1.1	1.0	0.6	1.5
每股净资产(最新摊薄)	13.1	12.7	13.0	13.7	14.4
每股股息	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2
估值比率					
P/E(最新摊薄)	41.9	92.5	120.9	81.0	65.5
P/B(最新摊薄)	4.6	4.7	4.6	4.3	4.1
EV/EBITDA	41.6	47.1	120.8	78.2	62.0
价格/现金流(倍)	41.8	53.3	58.5	98.0	40.3

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

301087.SZ

买入

市场价格:人民币 57.20

板块评级:强于大市

股价表现



(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	15.3	(5.8)	0.7	75.0
相对深圳成指	8.3	(9.2)	(3.0)	23.7

发行股数(百万)	208.90
流通股(百万)	193.99
总市值(人民币 百万)	11,948.91
3个月日均交易额(人民币 百万)	176.25
主要股东	
长沙械字号医疗投资有限公司	40.73%

资料来源:公司公告, Wind, 中银证券
以2026年4月16日收市价为标准

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

医药生物: 医疗器械

证券分析师: 刘恩阳

enyang.liu@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300523090004

证券分析师: 苏雪儿

xueer.su@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300526030001

可孚医疗

主业稳固筑基石, 前沿布局脑机拓空间

公司深耕家用医疗器械领域, 凭借多品类产品矩阵与线上线下全渠道布局, 构筑核心竞争壁垒。国际化战略加速推进, 通过外延并购与品牌合作双轮驱动, 持续拓展海外市场。前瞻布局脑机接口与人工智能等前沿科技, 为长期发展注入新动能。首次覆盖, 给予买入评级。

支撑评级的要点

- 深耕家用医疗器械领域, 渠道优势显著。**公司产品覆盖健康监测、康复辅具、呼吸支持、医疗护理及中医理疗五大领域, 能够满足消费者多元化的家庭健康管理需求。在渠道建设方面, 公司构建了线上线下协同发展的全渠道运营体系, 线上覆盖天猫、京东、抖音等主流电商平台, 凭借多年的精细化运营积累了庞大的用户基础和良好的品牌口碑; 线下渠道覆盖全国20多万家药店, 自建近700家直营门店, 涵盖仓储式卖场、“好护士”零售门店、“健耳听力”验配中心等多种业态, 满足不同客群多元化需求。公司全渠道、广覆盖的销售网络, 叠加多品类产品形成的协同效应, 构筑公司在家用医疗器械领域的核心竞争壁垒。
- 持续完善海外渠道布局, 业务拓展成效显著。**公司积极推进全球化战略, 通过参与国际展会、搭建海外销售网络、开展跨境电商等多种途径, 稳步拓展国际市场, 逐步提升品牌国际知名度与海外市场份额。2025年海外业务实现收入2.99亿元, 同比增长405.05%, 业务拓展成效显著。同时, 通过收购上海华舟压敏胶制品, 补充欧美大客户渠道; 收购喜曼拿医疗, 快速切入香港市场; 战略参股深圳融昕医疗, 强化呼吸健康赛道核心竞争力, 持续拓宽业务边界, 为公司发展开辟新的增长极。与飞利浦达成战略合作获得品牌授权, 有望提升中高端市场份额与品牌溢价。
- 前瞻布局脑机接口业务, 打开成长空间。**一方面, 公司于2024年投资组聆氮医疗, 该公司专注于植入式脑机接口技术, 主要研发仿生眼与仿生耳产品, 与公司现有听力业务形成战略协同, 在解决先天性听力损失方面具备重要价值。另一方面, 投资力之智能, 致力于脑机智能与机器人具身智能技术的研发, 未来有望与公司康复辅具类产品实现战略协同, 拓展智能化康复解决方案。通过在脑机接口等前沿领域的前瞻布局, 公司正积极探索智能医疗与神经科技的融合方向, 为公司在听力康复、智能辅具及精准健康管理等赛道开拓新的技术优势与增长空间。

估值

- 我们预计2026-2028年可孚医疗营收分别为38.92/45.71/54.75亿元, 归母净利润分别为4.57/5.53/6.91亿元, PE分别为26.1/21.6/17.3倍。公司家用医疗器械业务稳步增长, 海外市场加速拓展, 布局脑机技术打开长期增长空间。首次覆盖, 给予买入评级。

评级面临的主要风险

- 市场竞争激烈风险, 海外市场拓展不及预期风险, 宏观消费环境不及预期风险。

投资摘要

年结日: 12月31日	2024	2025	2026E	2027E	2028E
主营收入(人民币 百万)	2,983	3,387	3,892	4,571	5,475
增长率(%)	4.5	13.6	14.9	17.4	19.8
EBITDA(人民币 百万)	472	520	756	953	1,122
归母净利润(人民币 百万)	312	372	457	553	691
增长率(%)	22.6	19.2	23.1	20.9	24.9
最新股本摊薄每股收益(人民币)	1.49	1.78	2.19	2.65	3.31
市盈率(倍)	38.3	32.2	26.1	21.6	17.3
市净率(倍)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
EV/EBITDA(倍)	14.9	16.8	15.6	12.7	11.4
每股股息(人民币)	1.8	1.8	2.2	2.7	3.3
股息率(%)	5.1	4.0	3.9	4.7	5.8

资料来源:公司公告, 中银证券预测

主业稳固筑基石，前沿布局脑机拓空间

可孚医疗是一家专业从事医疗器械研发、生产、销售和服的全生命周期个人健康管理领先企业。公司聚焦医疗电子与康复医学、生物传感与创新材料、呼吸支持等关键领域，设立研究院并深化产学研协同。经过多年的研发积累，搭建起丰富的产品研发管线。目前，公司产品覆盖健康监测、康复辅具、呼吸支持、医疗护理及中医理疗五大领域，丰富的产品线能够为消费者提供一站式解决方案。公司持续加大产品的研发创新力度，提高自主生产能力，完善和拓展销售渠道，加强公司品牌建设，保持核心竞争优势。

图表 32.公司产品情况

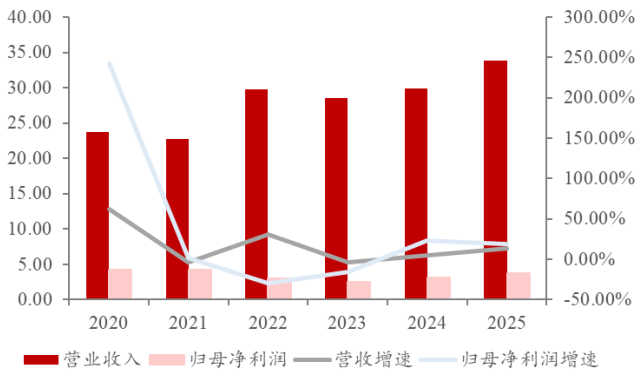
产品门类	主要用途	具体产品	产品图示
健康监测	用于监测人体生理参数的医疗器械产品	血糖尿酸监测系列、血压计、血氧仪、体温计、胎心仪、居家检测试纸等	
康复辅具	用于改善、替代人体功能，实施辅助性治疗或者预防残疾的产品	矫正/矫姿系列、助听器、轮椅、护理床、助行器、移位机、听力计等	
医疗护理	用于检查、诊断、治疗、护理的各类一次性使用医疗、护理用品	敷贴/敷料系列、健康防护系列、感染防控系列、成人护理系列、造口护理系列等	
呼吸支持	提供呼吸健康慢病管理服务产品	呼吸机、制氧机、雾化器、便携制氧器、鼻腔护理等	
中医理疗	以中医理论为基础，利用自然界物理因素或现代理疗设施，进行疾病预防和治疗的产品	理疗仪、膏贴、拔罐、针灸针、按摩器、艾叶及制成品、刮痧板等	

资料来源：公司公告，中银证券

布局脑机接口业务，与听力/康复业务实现战略协同。一是公司于 2024 年投资纽聆氩医疗。该公司专注于植入式脑机接口技术，主要研发仿生眼与仿生耳产品，与公司现有听力业务形成战略协同，在解决先天性听力损失方面具备重要价值。二是投资力之智能，致力于脑机智能与机器人具身智能技术的研发，未来有望与公司康复辅具类产品实现战略协同，拓展智能化康复解决方案。通过在脑机接口等前沿领域的前瞻布局，公司正积极探索智能医疗与神经科技的融合方向，为公司在听力康复、智能辅具及精准健康管理等赛道开拓新的技术优势与增长空间。

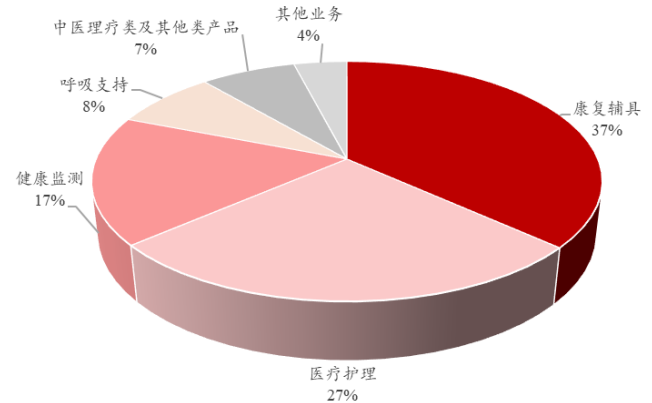
公司业绩稳定增长，盈利能力稳步提升。2025 年公司实现营业收入 33.87 亿元，同比增长 13.56%；归母净利润 3.72 亿元，同比增长 19.20%。其中第四季度实现营业收入 9.90 亿元，同比增长 34.79%；归母净利润 1.11 亿元，同比增长 86.17%。细分业务方面，2025 年下半年，公司呼吸支持板块收入同比增长 80.18%，其中自主研发的智能网联呼吸机凭借优异性能实现快速放量，销量稳居主流电商平台品类前列。2025 年全年，公司健康监测板块同比增长 20.08%，血糖尿酸双测条、预热款体温计等产品增势良好；康复辅具板块同比增长 12.68%，矫姿带、智能助听器等核心产品保持稳健增长；医疗护理板块同比增长 13.76%，中医理疗及其他板块同比增长 35.14%。通过各业务线的协同发力，公司持续夯实核心品类的竞争优势，依托渠道优势，加速公司产品放量，推动公司业绩稳定增长。

图表 33. 公司营业收入和归母净利润情况（亿元）



资料来源: Wind, 中银证券

图表 34. 公司 2025 年营收构成情况



资料来源: Wind, 中银证券

国内线上线下齐发力，国际市场加速开拓。国内市场，2025 年线上渠道实现收入 21.97 亿元，同比增长 10.37%。公司持续深耕天猫、京东、拼多多等货架电商平台，进一步强化核心品类的综合竞争优势，稳固线上市场领先地位。同时积极布局兴趣电商赛道，通过直播电商与场景化推广深度融合，实现核心品类销量增长。2025 年线下渠道实现收入 10.55 亿元，同比增长 23.94%。一方面，公司持续深化与头部连锁药房的战略合作，稳步提升终端覆盖率与市场份额；另一方面，积极布局即时零售新业态，精准匹配消费者对医疗器械产品“便捷化、即时性”的需求，有效提升渠道响应速度与服务能力。国际市场，公司加快推进产品注册、渠道建设和客户拓展，2025 年海外业务实现收入 2.99 亿元，同比增长 405.05%，营收表现比较亮眼。公司收购上海华舟压敏胶制品有限公司 94.35% 股权，补充欧美大客户渠道资源；收购喜曼拿医疗系统有限公司 87.60% 股权，快速切入香港市场并实现资源协同；战略参股深圳融昕医疗科技有限公司 30.74% 股权，强化在呼吸健康赛道的全球竞争力，公司持续完善海外渠道布局，加速重点市场开拓。同时，公司与皇家飞利浦（Royal Philips）签署战略合作协议，获得皇家飞利浦多款家庭健康监测设备中国地区的品牌授权，包括血糖仪、血压计、持续葡萄糖监测仪（CGM）、体温计、脉搏血氧仪等产品，完善公司高端消费医疗领域产品矩阵，提升公司品牌力。

盈利预测与估值

我们分业务对公司 2026-2028 年业绩情况进行预测：

- 1) 康复辅助器具：**公司的康复辅具产品主要包括轮椅、助听器、助行器、护理床等。人口老龄化下，康复器械多元化需求持续释放，随着居民人均可支配收入提升、健康消费意愿持续增强，公司康复器械业务收入有望保持稳定增长，预计 2026-2028 年公司康复辅助器具收入增速分别为 15.00%/15.00%/20.00%；随着公司推动产品迭代，我们预计康复辅助器具毛利率持续提升，2026-2028 年分别为 63.60%/64.10%/64.60%。
- 2) 医疗护理服务：**医疗护理产品主要包括敷贴/敷料类、口罩/手套、消毒产品、棉球/棉签/棉片类等，产品收入呈现增长趋势，公司持续升级产品性能，完善高端敷料产品矩阵，满足相关护理产品需求，预计公司医疗护理服务有望稳定增长，预计 2026-2028 年公司医疗护理服务收入增速分别为 12.00%/15.00%/15.00%；随着公司高端敷料产品陆续上市，高毛利产品占比有望提升，我们预计医疗护理服务毛利率稳步增长，2026-2028 年分别为 49.27%/50.27%/51.27%。
- 3) 健康监测产品：**公司健康监测产品包括血压计、血糖监测系列、体温计等，公司健康监测类家庭医疗产品不断推陈出新，进一步精准化健康呵护，慢病管理刚性需求旺盛，预计相关产品将保持稳定增长。预计 2026-2028 年公司健康监测产品收入增速分别为 22.00%/25.00%/25.00%；随着公司持续优化产品结构，我们预计健康监测产品毛利率持续提升，2026-2028 年分别为 51.13%/52.13%/53.13%。
- 4) 呼吸支持：**呼吸支持产品主要包括呼吸机、制氧机、鼻腔护理等。随着我国居民大健康消费不断升级，呼吸机、制氧机、鼻腔护理等呼吸支持产品逐渐家居化，产品销量快速增加。预计 2026-2028 年公司呼吸支持收入增速分别为 5.00%/15.00%/20.00%；随着公司陆续推出新一代呼吸机及系列呼吸面罩、便携式制氧机等新产品，自主研发的智能网联呼吸机凭借优异性能实现快速放量，我们预计呼吸支持产品毛利率有望稳步增长，2026-2028 年分别为 40.03%/40.33%/40.63%。

- 5) **中医理疗**：中医理疗产品主要包括理疗仪、艾叶及制成品、温灸产品、拔罐器等。目前年轻人针对亚健康问题，养生需求空前高涨，推动相关产品快速放量，预计 2026-2028 年公司中医理疗收入增速分别为 25.00%/25.00%/25.00%；2025 年公司研发推出腱鞘炎理疗仪，进一步丰富了中医理疗产品矩阵，随着核心产品放量，规模效应逐步显现，我们预计中医理疗毛利率有望持续改善，2026-2028 年分别为 40.00%/42.00%/43.00%。
- 6) **其他业务**：包含仓储物流服务等其他业务收入。预计 2026-2028 年公司其他业务收入增速分别为 4.00%/10.00%/10.00%；我们预计其他业务毛利率保持稳定，2026-2028 年分别为 42.05%/42.55%/43.05%。

图表 35. 可孚医疗盈利预测（单位：百万元）

	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
康复辅助器具					
收入	1,103.61	1,243.55	1,430.08	1,644.59	1,973.51
YoY(%)	42.77	12.68	15.00	15.00	20.00
毛利率(%)	61.15	62.10	63.60	64.10	64.60
医疗护理服务					
收入	801.36	911.65	1,021.05	1,174.21	1,350.34
YoY(%)	8.22	13.76	12.00	15.00	15.00
毛利率(%)	54.01	48.27	49.27	50.27	51.27
健康监测产品收入					
收入	488.76	586.89	716.01	895.01	1,118.76
YoY(%)	(16.70)	20.08	22.00	25.00	25.00
毛利率(%)	42.26	50.13	51.13	52.13	53.13
呼吸支持					
收入	267.11	265.33	278.60	320.39	384.46
YoY(%)	(41.35)	(0.67)	5.00	15.00	20.00
毛利率(%)			40.03	40.33	40.63
中医理疗					
收入	180.71	244.22	305.28	381.59	476.99
YoY(%)	24.33	35.14	25.00	25.00	25.00
毛利率(%)			40.00	42.00	43.00
其他业务					
收入	141.38	135.86	141.29	155.42	170.97
YoY(%)	(7.41)	(3.90)	4.00	10.00	10.00
毛利率(%)	34.06	41.55	42.05	42.55	43.05
合计					
收入	2,982.93	3,387.50	3,892.30	4,571.21	5,475.03
YoY(%)	4.53	13.56	14.90	17.44	19.77
毛利率(%)	51.86	53.16	53.23	53.96	54.73

资料来源：公司财报，中银证券

可比公司层面，我们选取鱼跃医疗和翔宇医疗进行对比，鱼跃医疗作为家用医疗器械公司，和公司业务模式相似，翔宇医疗的康复业务和公司的康复业务类似，具备一定的可比性。我们预计 2026-2028 年可孚医疗每股收益分别为 2.19/2.65/3.31 元，PE 分别为 26.1/21.6/17.3 倍。随着居民健康意识提升、家庭医疗普及加快及人口老龄化进程加深，呼吸支持、听力改善、康复辅具及家庭检测等领域需求持续扩容，公司相关产品销量有望稳步增长。首次覆盖，给予**买入**评级。

图表 36. 可比公司估值对比表

股票代码	公司简称	股价 (元)	每股收益 (元)				P/E			
			2024A	2025E	2026E	2027E	2024A	2025E	2026E	2027E
002223.SZ	鱼跃医疗	32.93	1.80	1.93	2.25	2.61	18.3	17.1	14.7	12.6
688626.SH	翔宇医疗	59.52	0.64	0.49	0.74	0.91	92.51	120.86	80.95	65.53
平均		46.2	1.22	1.21	1.49	1.76	55.4	69.0	47.8	39.1
301087.SZ	可孚医疗	57.20	1.49	1.78	2.19	2.65	38.3	32.2	26.1	21.6

资料来源: iFind, 中银证券

注: 鱼跃医疗预测值来自 iFind 一致预期, 翔宇医疗和可孚医疗预测值来自中银证券, 其中可孚医疗 2025 年数据为实际值, 日期截至 2026 年 4 月 16 日。

风险提示

市场竞争激烈风险。公司所在的家用医疗器械市场, 尤其是康复辅具和医疗护理设备领域, 竞争日益激烈。随着国内外竞争对手不断加大研发投入和市场拓展力度, 公司可能面临市场份额被侵蚀的风险, 现有产品线亦将承受更大的竞争压力, 进而影响公司的盈利能力和行业地位。

海外市场拓展不及预期风险。公司海外业务布局尚处初期阶段, 推进过程存在较大挑战。同时, 因前期大规模并购积累了较高商誉, 若并购标的经营业绩未达预期, 或海外市场拓展受阻, 商誉减值可能对公司净利润造成直接影响, 进而影响公司业绩。

宏观消费环境不及预期风险。公司营收增长依赖线上渠道, 且销售费用率处于高位。若宏观消费复苏放缓、线上流量红利见顶或电商平台政策发生不利调整, 公司的营收增速可能收到影响。

利润表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2024	2025	2026E	2027E	2028E
营业总收入	2,983	3,387	3,892	4,571	5,475
营业收入	2,983	3,387	3,892	4,571	5,475
营业成本	1,436	1,587	1,820	2,104	2,478
营业税金及附加	26	37	42	49	59
销售费用	973	1,158	1,246	1,454	1,697
管理费用	121	173	210	251	301
研发费用	96	87	97	114	164
财务费用	(23)	(3)	6	14	27
其他收益	32	50	50	50	50
资产减值损失	(34)	(32)	0	0	0
信用减值损失	(5)	(2)	10	10	10
资产处置收益	6	(1)	(1)	(1)	(1)
公允价值变动收益	9	50	0	0	0
投资收益	12	16	16	16	16
汇兑收益	0	0	0	0	0
营业利润	373	429	545	659	822
营业外收入	6	4	4	4	4
营业外支出	8	7	7	7	7
利润总额	372	426	542	655	819
所得税	60	56	71	85	107
净利润	312	370	472	570	712
少数股东损益	1	(1)	14	17	21
归母净利润	312	372	457	553	691
EBITDA	472	520	756	953	1,122
EPS(最新股本摊薄, 元)	1.49	1.78	2.19	2.65	3.31

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2024	2025	2026E	2027E	2028E
流动资产	3,925	3,835	3,869	4,259	4,984
货币资金	1,279	1,422	1,168	1,371	1,643
应收账款	374	405	490	561	698
应收票据	0	15	2	18	6
存货	660	675	856	914	1,171
预付账款	139	148	181	199	249
合同资产	0	0	0	0	0
其他流动资产	1,474	1,171	1,171	1,195	1,217
非流动资产	2,497	2,794	3,019	3,309	3,731
长期投资	61	243	243	243	243
固定资产	1,471	1,480	1,616	1,918	2,179
无形资产	236	278	335	392	447
其他长期资产	729	792	825	755	861
资产合计	6,423	6,629	6,888	7,568	8,715
流动负债	1,362	1,589	1,838	2,508	3,529
短期借款	549	575	795	1,237	2,134
应付账款	375	559	513	726	733
其他流动负债	438	455	530	545	662
非流动负债	259	137	139	138	251
长期借款	125	0	0	0	113
其他长期负债	133	137	139	138	138
负债合计	1,620	1,726	1,976	2,646	3,780
股本	209	209	209	209	209
少数股东权益	6	36	50	67	89
归属母公司股东权益	4,797	4,867	4,861	4,855	4,847
负债和股东权益合计	6,423	6,629	6,888	7,568	8,715

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2024	2025	2026E	2027E	2028E
净利润	312	370	472	570	712
折旧摊销	181	208	269	346	338
营运资金变动	149	81	(252)	38	(328)
其他	21	37	(46)	17	3
经营活动现金流	663	696	443	971	725
资本支出	(120)	(178)	(455)	(655)	(750)
投资变动	(504)	191	0	0	0
其他	(107)	(82)	14	14	14
投资活动现金流	(731)	(69)	(441)	(641)	(736)
银行借款	177	(99)	220	442	1,010
股权融资	(520)	(395)	(463)	(559)	(699)
其他	108	25	(13)	(10)	(29)
筹资活动现金流	(234)	(469)	(256)	(127)	282
净现金流	(302)	158	(254)	204	271

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

财务指标

年结日: 12月31日	2024	2025	2026E	2027E	2028E
成长能力					
营业收入增长率(%)	4.5	13.6	14.9	17.4	19.8
营业利润增长率(%)	26.7	14.9	27.1	20.7	24.8
归属于母公司净利润增长率(%)	22.6	19.2	23.1	20.9	24.9
息税前利润增长率(%)	55.2	7.3	56.0	24.9	29.1
息税折旧前利润增长率(%)	36.4	10.2	45.3	26.2	17.7
EPS(最新股本摊薄)增长率(%)	22.6	19.2	23.1	20.9	24.9
获利能力					
息税前利润率(%)	9.7	9.2	12.5	13.3	14.3
营业利润率(%)	12.5	12.7	14.0	14.4	15.0
毛利率(%)	51.9	53.2	53.2	54.0	54.7
归母净利润率(%)	10.5	11.0	11.8	12.1	12.6
ROE(%)	6.5	7.6	9.4	11.4	14.3
ROIC(%)	4.3	4.7	7.1	8.3	9.2
偿债能力					
资产负债率	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
净负债权益比	(0.1)	(0.1)	0.0	0.0	0.2
流动比率	2.9	2.4	2.1	1.7	1.4
营运能力					
总资产周转率	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7
应收账款周转率	7.0	8.7	8.7	8.7	8.7
应付账款周转率	7.7	7.3	7.3	7.4	7.5
费用率					
销售费用率(%)	32.6	34.2	32.0	31.8	31.0
管理费用率(%)	4.1	5.1	5.4	5.5	5.5
研发费用率(%)	3.2	2.6	2.5	2.5	3.0
财务费用率(%)	(0.8)	(0.1)	0.1	0.3	0.5
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	1.5	1.8	2.2	2.6	3.3
每股经营现金流(最新摊薄)	3.2	3.3	2.1	4.6	3.5
每股净资产(最新摊薄)	23.0	23.3	23.3	23.2	23.2
每股股息	1.8	1.8	2.2	2.7	3.3
估值比率					
P/E(最新摊薄)	38.3	32.2	26.1	21.6	17.3
P/B(最新摊薄)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
EV/EBITDA	14.9	16.8	15.6	12.7	11.4
价格/现金流(倍)	18.0	17.2	27.0	12.3	16.5

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

- 买入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20% 以上；
- 增持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；
- 中性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在 -10%-10% 之间；
- 减持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10% 以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；
- 中性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告期内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分予任何其他人，或将此报告全部或部分公开发表。如发现本研究报告被私自转载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话:(852) 3988 6333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065
新加坡客户请拨打: 800 852 3392
传真:(852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话:(852) 3988 6333
传真:(852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编:100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号
7 Bryant Park 15 楼
NY 10018
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371