

康拓医疗(688314)

报告日期: 2026年04月07日

## 颅骨修补固定 PEEK 材料龙头，多元布局支撑未来成长

### ——康拓医疗深度报告

#### 投资要点

- 神经外科植入医疗器械领跑者，颅骨修补 PEEK 材料龙头**  
 是一家专注于三类植入医疗器械产品研发、生产、销售的高新技术企业，主要产品应用于神经外科颅骨修补固定、心胸外科胸骨固定、颌面修复及口腔颌领域，截至 2025 年 12 月，公司持有 23 个 III 类植入医疗器械注册证，涉及多个细分领域首创产品，其中 PEEK 材料颅骨修补和固定产品市场占据国内第一市场份额，是国内为数不多的能够围绕患者需求提供神经外科颅骨修补固定多样化定制化解决方案的企业。
- 神经外科高值耗材市场快速增长，颅骨修补领域 PEEK 材料渗透率持续提升**  
 近年来我国应用于神经外科的高值耗材市场规模持续增长，《神经外科医疗器械白皮书（2023 版）》显示，2022 年我国神经外科耗材市场规模达到 56 亿元左右，其中颅骨修复材料产品市场规模在 15 亿左右，人工硬脑（脊）膜市场规模为 10 亿左右，预计到 2027 年神经外科高值耗材市场规模将接近百亿。当前颅骨修补固定产品人工材料主要为钛材料和 PEEK 新材料，PEEK 材料性能优异，近年渗透率快速提升。
- 并购+自研构建多元化业务体系，加速心胸外科、口腔等领域商业化落地**  
 公司持续推进技术创新与产品迭代，在神经外科领域已形成全 PEEK 材料解决方案的完善产品矩阵，并通过并购取得硬脑（脊）膜补片注册证，同时推进可吸收脑膜、骨塞、无线颅内压监护仪等在研项目，相关产品已成功在新西兰、英国、以色列等国家获批注册；心胸外科业务针对区域性集采影响，已立项心包膜和胸外科生物补片新产品；口腔业务通过并购取得可吸收生物膜与骨修复材料，构建种植全流程一体化解决方案，并采用增材制造技术开发新一代种植体；颌面修复业务则依托 PEEK 材料增材制造技术推进个性化假体产品升级，整体以“生产一代、研制一代”的理念丰富产品储备，强化各业务板块的市场竞争力。
- 盈利预测与估值**  
 公司为颅骨修补 PEEK 材料龙头，心胸外科、口腔等领域商业化持续落地，预计公司 2026-2028 年实现归母净利润为 1.16/1.41/1.60 亿元，对应 PE 为 37.6/31.1/27.3 倍，首次覆盖，予以“增持”评级。
- 风险提示**  
 PEEK 新材料渗透率不及预期风险、高值医用耗材集中采购相关风险、新产品推广不及预期风险等。

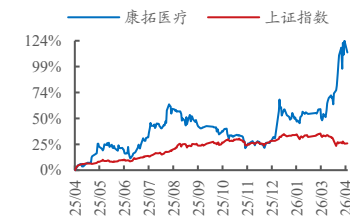
#### 投资评级：增持(首次)

分析师: 杨占魁  
 执业证书号: S1230526030001  
 yangzhankui02@stocke.com.cn

#### 基本数据

收盘价 ¥53.84  
 总市值(百万元) 4,373.92  
 总股本(百万股) 81.24

#### 股票走势图



#### 相关报告

#### 财务摘要

(百万元)	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入	351	416	500	570
(+/-) (%)	9.05%	18.41%	20.32%	13.93%
归母净利润	99	116	141	160
(+/-) (%)	11.66%	17.90%	21.00%	13.92%
每股收益(元)	1.21	1.43	1.73	1.97
P/E	44.31	37.59	31.06	27.27

资料来源: 浙商证券研究所

## 正文目录

<b>1 神经外科等三类植入医疗器械产品领跑者</b> .....	<b>4</b>
1.1 神经外科植入医疗器械领跑者，颅骨修补 PEEK 材料龙头 .....	4
1.2 股权结构稳定，员工持股平台增强公司活力 .....	5
1.3 核心产品快速放量，公司业绩持续增长 .....	6
<b>2 神经外科高值耗材市场有望快速增长</b> .....	<b>7</b>
2.1 神经外科类高值耗材种类较多 .....	7
2.2 医用高值耗材市场持续增长，神经外科领域增速更快 .....	7
2.3 迎政策机遇，颅骨修补领域 PEEK 材料未来可期 .....	9
2.4 打破进口垄断，国产替代全面开花 .....	10
<b>3 立足神经外科医疗器械，加速心胸外科、口腔等领域商业化落地</b> .....	<b>11</b>
3.1 专注于三类植入医疗器械产品研发、生产、销售，主要产品应用于神经外科颅骨修补固定、心胸外科胸骨固定、颌面修复及口腔领域 .....	11
3.2 专注研发创新，持续突破核心技术 .....	14
3.3 公司构建多元化产业布局，战略投资实现技术引进及产业协同。 .....	16
<b>4 盈利预测</b> .....	<b>16</b>
<b>5 风险提示</b> .....	<b>17</b>

## 图表目录

图 1: 公司主要产品及其用途、特性.....	4
图 2: 公司主要产品及其用途、特性(续图 1).....	5
图 3: 公司股权结构情况(截至 2025 年末).....	6
图 4: 公司近年营业收入快速增长.....	6
图 5: 公司近年归母净利润持续增长.....	6
图 6: 2017-2025 年 PEEK 材料产品毛利占比逐年提升.....	7
图 7: 2017-2025 年公司毛利率及净利率情况.....	7
图 8: 2024 年全球高值医用耗材市场同比增长 6.8%.....	8
图 9: 近年我国高值医药耗材市场规模及增速情况.....	8
图 10: 2024 年我国高值医用耗材市场结构情况.....	8
图 11: 我国神经外科高值器械市场规模快速增长.....	8
图 12: 2024-2030 年我国开颅手术量及预测.....	9
图 13: 全球 PEEK 颅骨修复材料的获批时间线.....	10
图 14: 各公司 peek 材料相关收入及毛利率(百万元, %).....	11
图 15: 研发费用率均保持在较高水平.....	11
表 1: 神经外科高值耗材类别及主要产品.....	7
表 2: 钛材料和 PEEK 材料用于颅骨修补的主要差异对比.....	9
表 3: PEEK 颅骨修补固定产品主要企业情况对比.....	10
表 4: 公司业务推进情况.....	13
表 5: 公司研发布局.....	14
表 6: 公司核心技术.....	15
表 7: 公司主要投资情况.....	16
表 8: 核心假设.....	17
表附录: 三大报表预测值.....	19

## 1 神经外科等三类植入医疗器械产品领跑者

### 1.1 神经外科植入医疗器械领跑者，颅骨修补 PEEK 材料龙头

西安康拓医疗技术股份有限公司成立于 2005 年 3 月 14 日，是一家专注于三类植入医疗器械产品研发、生产、销售的高新技术企业，主要产品应用于神经外科颅骨修补固定、心胸外科胸骨固定、颌面修复及口腔领域，截至 2025 年 12 月，公司持有 23 个 III 类植入医疗器械注册证，涉及多个细分领域首创产品，其中 PEEK 材料颅骨修补和固定产品市场占据国内第一大市场份额，是国内为数不多的能够围绕患者需求提供神经外科颅骨修补固定多样定制化解决方案的企业。

图1：公司主要产品及其用途、特性

产品类别	产品名称	产品用途及特性介绍	产品图片	生产主体
神经外科	PEEK 颅骨修补固定产品	产品适用于颅骨缺损修复重建的外科治疗及开颅手术患者颅骨破损处的连接和固定，产品使用 PEEK 材料生产，具有个性化程度高、术后美观，隔热性强、生物相容性好、生物力学特性优异、不影响术后脑部医学影像检查等显著优势，能够与颅骨更好地契合，术后美观，患者康复水平和生活质量高。		康拓医疗
神经外科	增材制造聚醚醚酮颅骨缺损修复假体	4D 生物活性板经选择性激光烧结增材制造加工而成，产品结构与学生缺损部位匹配，适用于颅骨缺损修复重建的外科治疗。该产品在骨板表面形成微孔隙结构微晶砂界面，有助于组织细胞黏附和增殖，促进组织融合。同时，也更有利于术后减少需反复干预的积液问题，大大提高了患者的术后体验。		康拓医疗
神经外科	聚醚醚酮颅骨固定系统	聚醚醚酮螺钉，适用于颅骨骨折内固定和缺损部位固定。该产品的上市标志着首次实现颅骨骨折固定和缺损修复领域的全 PEEK 材料产品解决方案。		康拓医疗
神经外科	个性化聚醚醚酮颅骨缺损修复假体	产品采用聚醚醚酮材料，经注塑成型工艺加工。产品基于患者颅骨影像学数据，按照临床医生提出的需求设计，属于个性化颅骨缺损修复假体。产品结构与缺损部位匹配。适用于颅骨缺损修复重建的外科治疗。		康拓医疗
神经外科	钛颅骨修补固定产品	产品适用于颅骨缺损修复重建的外科治疗及开颅手术患者颅骨破损处的连接和固定。产品使用纯钛及钛合金制成，采用试模法工艺，根据患者脑部 CT 数据 3D 打印形成试模，便于医师术前进行个性化处理，更好地服务患者。		康拓医疗/BIOPATE
神经外科	可吸收骨塞	一种生物可吸收植入物，用于在神经外科开颅手术及颌面修补手术中的钻孔、空隙填充固定，利用其多孔基质结构接触颅骨促使血管生成，促进骨骼生长重塑。		经销产品

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

**重视创新和研发，产品持续突破。**公司自 2008 年取得钛材料颅骨修补固定产品相关注册证后，相继开发了 3D 打印试模、钛网板蚀刻法加工等工艺，不断升级技术提升钛修补固定产品的性能。2014 年公司相关研发项目“个性化颅颌面骨替代物设计制造技术及应用”获得国家技术发明二等奖，并于 2015 年成功取得首个国产 PEEK 骨板注册证，奠定公司在 PEEK 植入耗材领域的领先基础。近年来，该产品凭借其卓越性能，连续蝉联国内同行业

市场份额第一，实现了进口替代。2015 年公司取得了国内首个 PEEK 链接片注册证，并随后开创了 PEEK 链接片的注塑法新工艺，进一步丰富了公司的产品线。公司研发的 PEEK 粉材可回收激光烧结 3D 打印技术，已成功应用于 3D 打印 PEEK 骨板的制造，并于 2023 年荣获国家药品监督管理局的创新医疗器械特许审查程序批准。这一里程碑式的进展，不仅加速了公司在 3D 打印 PEEK 材料技术应用领域的步伐，更彰显了公司在技术创新方面的雄厚实力和前瞻视野。

图2：公司主要产品及其用途、特性(续图 1)

神经外科	硬脑(脊)膜补片	该产品是从牛心包组织经过去抗原、交联、灭病毒等工艺处理后制备而成的胶原膜,是一种具有“光滑面”和“粗糙面”的片状物,主要用于硬脑(脊)膜缺损时的修补或替代。		蝶螭生物
神经外科	脑引流装置	用于将脑脊液、脑血肿积血等引流出体外。采用防返逆流设计,并设计有流量调节器,可根据颅内压调节流量,防止引流过多造成的低颅压;引流管具有不透射线标记,可进行 X 射线检查识别		康拓医疗/经销产品
心胸外科	聚醚醚酮胸骨固定带	适用于成人胸骨正中开胸术后的胸骨固定。产品植入部分由 PEEK 材料制成,具有固定可靠、生物相容性好,不影响影像学诊断,符合医生手术操作习惯等优势。相对传统钢丝固定的方式,具有不易对胸骨造成伤害的优点。		康拓医疗
颌面修复	聚醚醚酮颌面植入物	适用于颌面部骨缺损修补。产品使用 PEEK 材料生产,具有个性化程度高、术后美观,隔热性强、生物相容性好、生物力学特性优异、不影响术后医学影像检查等显著优势,能够与颌面部骨更好地契合,术后美观,患者康复水平和生活质量高。		康拓医疗
口腔科	口腔用骨修复材料	该产品是将小牛骨经专利脱洗工艺及煅烧工艺处理后提纯的纯羟基磷灰石结构,有成骨支架,维护成骨轮廓作用,主要用于牙科手术的骨缺损修复。		蝶螭生物
口腔科	口腔可吸收生物膜	该产品为牛心包组织经专利冻干脱细胞工艺处理后制备而成的胶原膜,产品保留纯净致密的胶原纤维结构,起物理阻隔作用,用于拔牙窝填充;牙槽嵴恢复;牙周疾病引起的牙槽骨缺损修复。		蝶螭生物
口腔科	种植体系统	种植体系统,通过外科手术方式将产品植入人体缺牙部位的上下颌牙槽骨内,用于为义齿等修复体提供固定或支撑,以恢复患者的咀嚼功能。		康拓医疗
其他	工具	与公司销售的植入医疗器械产品配套使用的植入工具。		康拓医疗/BIOPLATE

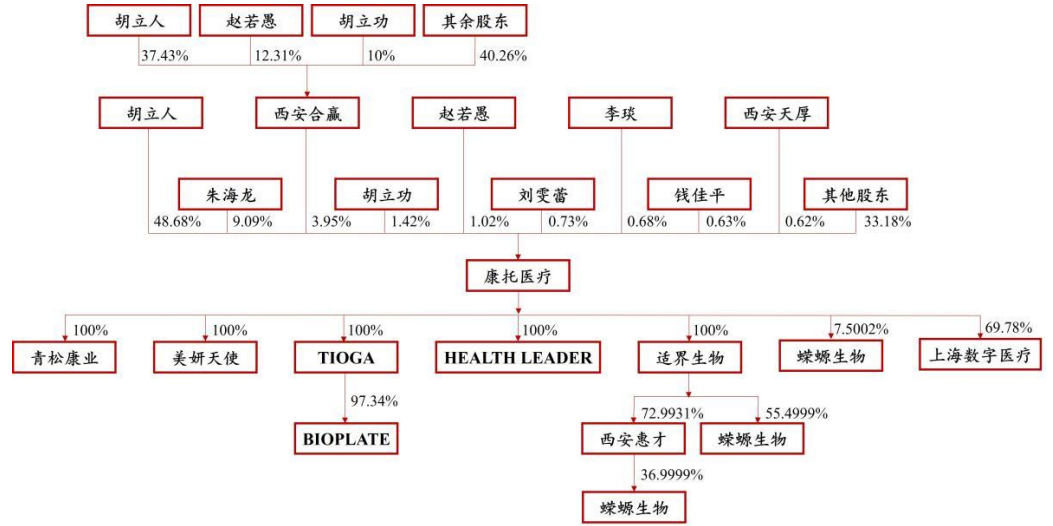
资料来源：公司公告，浙商证券研究所

## 1.2 股权结构稳定，员工持股平台增强公司活力

截至 2025 年末，公司控股股东、实际控制人兼核心技术人员胡立人先生直接持有康拓医疗 48.68%股份，通过西安合赢间接持有康拓医疗 1.75%股份，共计持有 50.43%股份，对公司拥有绝对控制权与强掌控能力。除胡立人先生，公司持有 5%以上股份的主要股东包括朱海龙、西安合赢。朱海龙先生直接持有 9.09%股份，并担任康拓医疗董事、总经理。西安合赢直接持有 3.95%股份，为康拓医疗的员工持股平台。

截至 2025 年末，公司共拥有青松康业、美妍天使、HEALTHLEADER、TIOGA、适界生物五家全资子公司，BIOPATE、上海数字医疗两家控股子公司，以及蝶螻生物一家通过收购新增的控股子公司。各子公司分工明确、定位清晰，与母公司在研发、生产、销售、海外拓展等环节优势互补，共同强化公司整体产业布局与品牌效应。

图3：公司股权结构情况（截至 2025 年末）

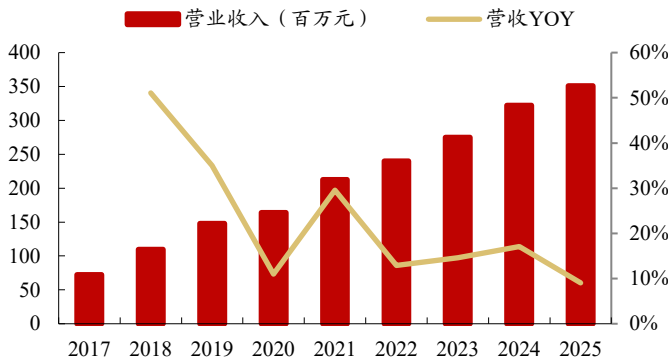


资料来源：wind，公司公告，浙商证券研究所

### 1.3 核心产品快速放量，公司业绩持续增长

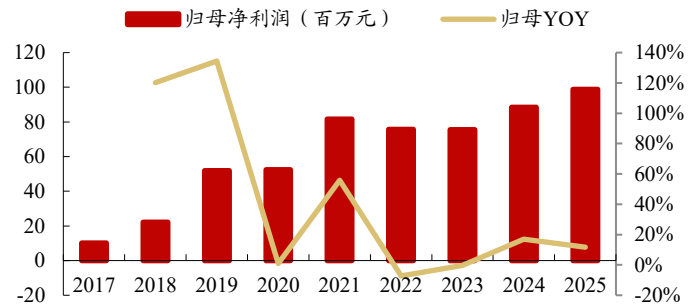
近年来得益于 PEEK 颅骨修补固定产品在国内渗透率持续提升，公司该产品销量快速增长，PEEK 颅骨修补产品销量由 2018 年的 1318 片增加至 2020 年的 2210 片，年均复合增速达 29%；PEEK 颅骨固定产品销量由 2018 年的 26739 片增加至 2020 年的 67313 片，年均复合增速达 59%。同期公司营收从 2018 年的 1.10 亿元增长至 2020 年的 1.64 亿元，年均复合增速达 22%；归母净利润从 0.22 亿元到 0.52 亿元，年均复合增速达 54%。2021 年公司上市后，在 PEEK 新材料渗透率提升背景下，整体保持稳健增长，2025 年实现营收 3.51 亿元，同比增长 9.05%；归母净利润 0.99 元，同比增长 11.66%。

图4：公司近年营业收入快速增长



资料来源：wind，浙商证券研究所

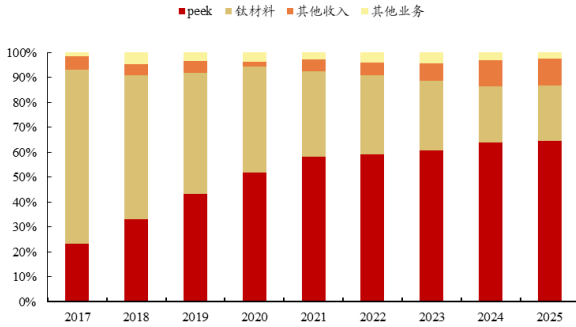
图5：公司近年归母净利润持续增长



资料来源：wind，浙商证券研究所

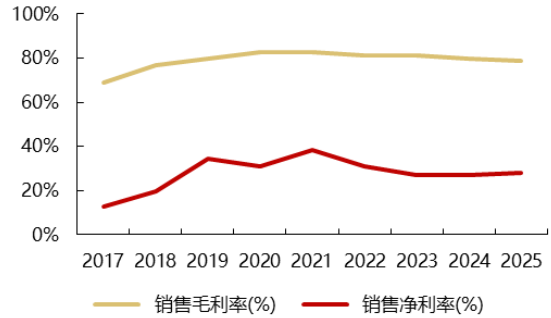
PEEK 产品当前贡献公司主要毛利。2017-2025 年，PEEK 神经外科产品毛利占比由 23.3% 跃升至 64.6%，成为核心盈利支柱。2017-2021 年，随 PEEK 产品毛利占比提升，公司毛利率由 68.9% 升至 82.6% 的高位，净利率则从约 13.0% 提升至近 38.2%。2022-2025 年，受高值耗材集采对传统产品的价格压力影响，公司毛利率略有下滑，2025 年毛利率为 78.7%，2025 年净利率为 27.8%，整体盈利能力韧性较强。

图6： 2017-2025 年 PEEK 材料产品毛利占比逐年提升



资料来源：wind，浙商证券研究所

图7： 2017-2025 年公司毛利率及净利率情况



资料来源：wind，浙商证券研究所

## 2 神经外科高值耗材市场有望快速增长

### 2.1 神经外科类高值耗材种类较多

神经外科是外科中的一个分支，是以手术为主要治疗手段，治疗由于疾病和外伤导致的脑部、脊髓等神经系统的疾病，以及与之相关的颅骨、头皮、脑膜等结构的损伤、炎症、肿瘤、畸形等。神经外科手术涉及的价值较高的一次性使用医疗器械，一般归入高值耗材类，即神经外科高值耗材。按产品使用类别划分，神经外科高值耗材可以分为颅骨材料、脑膜材料、引流材料、缝合材料、神经刺激材料、脑电监测材料、辅助工具，产品种类较多。

表1： 神经外科高值耗材类别及主要产品

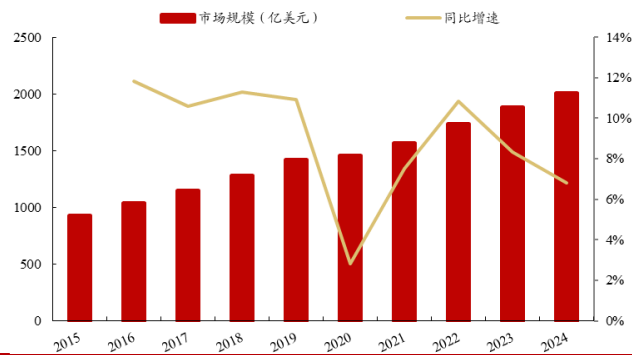
类别	产品
颅骨材料	颅骨钛网板、颅骨板 (PEEK)、颅骨锁、链接片、螺钉
脑膜材料	人工硬脑 (脊) 膜、神经补片等
引流及缝合材料	脑脊液引流管系统、脑动脉瘤夹等
神经刺激及脑电监测材料	神经刺激电极、脑电监测电极等
辅助工具	开颅钻头、电凝镊等

资料来源：康拓医疗招股说明书，医械研究院，浙商证券研究所

### 2.2 医用高值耗材市场持续增长，神经外科领域增速更快

据华经产业研究院，全球高值医用耗材市场规模在过去几年持续上扬，2024 年全球高值医用耗材市场规模突破 2000 亿美元，同比增长 6.8%。随着医疗技术的创新突破，如 3D 打印技术在骨科植入物制造中的应用、新型生物材料在血管介入耗材中的研发等，以及新兴市场医疗基础设施的不断完善和医疗需求的井喷式增长，预计未来几年全球高值医用耗材市场需求将进一步扩大。

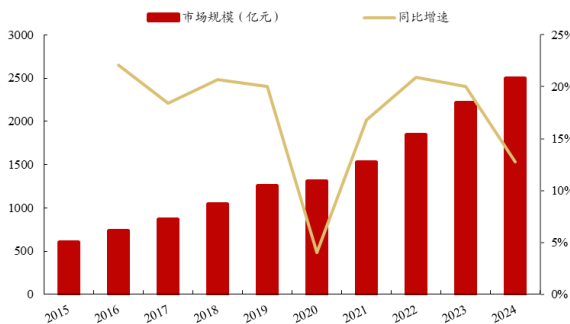
图8：2024年全球高值医用耗材市场同比增长6.8%



资料来源：华经产业研究院，浙商证券研究所

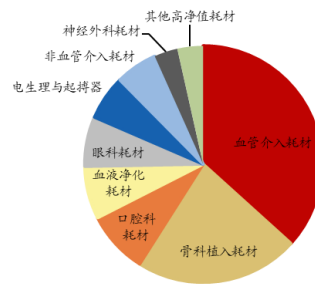
据华经产业研究院，我国高值医用耗材市场规模已从2015年的602亿元增长至2024年的2504亿元，复合年增长率为17.2%。2020年增速有所放缓，主要系高值耗材部分品种的集中采购和特殊宏观事件等因素影响，之后增速逐渐回升。从细分品类来看，2024年血管介入和骨科植入市场占比较高，非血管介入和神经外科等市场占比较小。

图9：近年我国高值医药耗材市场规模及增速情况



资料来源：华经产业研究院，浙商证券研究所

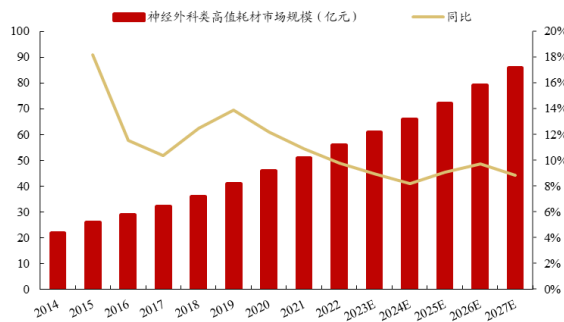
图10：2024年我国高值医用耗材市场结构情况



资料来源：华经产业研究院，浙商证券研究所

我国神经外科领域高值耗材市场增速领先。近年来我国应用于神经外科的高值耗材市场规模持续增长，《神经外科医疗器械白皮书（2023版）》显示，2022年我国神经外科耗材市场规模达到56亿元左右，其中颅骨修复材料产品市场规模在15亿左右，人工硬脑(脊)膜市场规模为10亿左右，预计到2027年神经外科高值耗材市场规模将接近百亿。

图11：我国神经外科高值器械市场规模快速增长

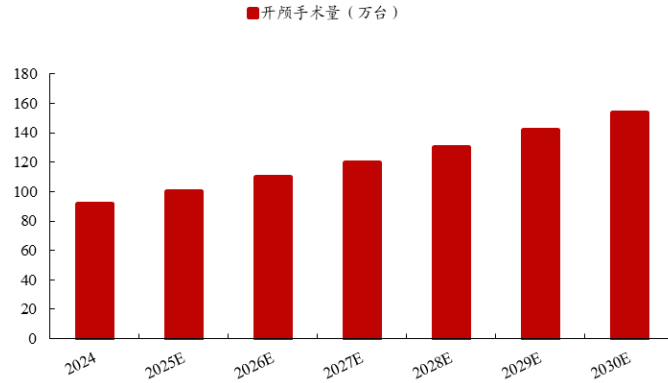


资料来源：南方所，康拓医疗招股说明书，神经外科医疗器械白皮书，浙商证券研究所

### 2.3 迎政策机遇，颅骨修补领域 PEEK 材料未来可期

技术进步下，我国颅骨修补领域高值耗材需求有望继续高增。据普华有策，近年来，随着神经外科医学技术的快速进步，开颅手术的安全性和有效性有了显著提高，并带动开颅手术量快速增长。2020 年中国开颅手术量约为 64 万台，2025 年已增至 100 万台左右。未来，受全球老龄化加剧、神经系统疾病发病率上升及医疗可及性提升等因素驱动，开颅手术量将持续稳步增长，预计 2030 年有望达到 154 万台，年复合增长率 9%。

图12： 2024-2030 年我国开颅手术量及预测



资料来源：普华有策，浙商证券研究所

当前颅骨修补固定产品人工材料主要为钛材料和 PEEK 新材料。按照材料类型分，颅骨修补固定产品主要采用自体骨和人工材料。人工材料是临床主要使用的颅骨修补固定材料、主要包括钛材料和 PEEK 材料。目前，颅骨修补固定产品材料以钛材料为主导，根据南方所数据，截至 2018 年，我国钛材料产品占据颅骨修补领域约 93% 的市场份额。

表2： 钛材料和 PEEK 材料用于颅骨修补的主要差异对比

对比维度	钛网板	PEEK 骨板
个性化匹配性	钛网板为标准化生产产品，使用前需要医生依靠自身经验根据患者情况进行塑形和调整，因此与患者颅骨难以达到较高的吻合度，尤其是眼眶部等曲率复杂的部位难以成型	PEEK 材料经过一定的加工技术和个性化设计后能够与患者颅骨达到极高的吻合度，达到美观效果，消除患者心理负担，提升了患者术后康复水平和生活质量
弹性模量	弹性模量通常在 100 以上，远远高于人体骨，植入后应力会集中在钉孔部位，造成边缘翘起，钉子脱落等问题；	弹性模量为 3.8-4.5，接近人体骨，受力均匀分散到四周颅骨上，避免应力集中，保持颅骨应力完整；
力学特性	平均弯曲强度 17.55Mpa，受外力可能凹陷变形	平均弯曲强度 171Mpa，不易凹陷变形
影像学兼容性	钛材料属于金属材料，植入后在 MRI 检查中存在安全风险，并且在 CT 和 MRI 等医学影像检查中易产生伪影，影响后续医学影像检测，不利于脑血管、脑肿瘤等手术的后续治疗	PEEK 为非金属材料，植入后核磁检查 (MRI) 安全；术后 CT 和 MRI 检查无伪影，不影响后续医学影像诊断
植入后舒适度	钛材料属于金属，材质较薄，隔热性差，环境温度的变化容易导致患者不适	PEEK 材料导热系数较低，厚度接近颅骨，隔热效果与颅骨相近，不受冷热环境影响，患者舒适度高
术后安全性	钛网强度较差，植入后会因为外力撞击发生塌陷、变形的问题。钛网为钛金属“冲压”下制作出来的网状材料，孔隙和边缘锐利，容易造成局部刺激，引起不适，甚至植入物暴露。钛网为覆盖式修补，术后轮廓较高，局部张力较高，增加了植入物暴露风险	PEEK 强度较高，植入后对大脑保护效果出色，不易发生塌陷、变形。PEEK 材料是通过计算机技术塑型、个性化定制的非金属材料，表面光滑，大大降低植入物暴露的风险。嵌合式修补，自然轮廓，张力低
手术方案设计难度	手术方案设计流程相对简单，并且由于产品已经过长期使用，手术方案和设计流程成熟，医生已形成习惯	手术方案设计流程相对复杂，并且和医生已经形成习惯的钛网板手术方案设计存在差异，需要引导医生适应新的手术方案设计

手术操作便捷性	覆盖式修补，骨窗剥离范围较大，植入物轮廓高，局部张力高；手术前需根据患者颅骨缺损形状进行剪裁和塑形，部分情况下需要术中钛网板进行剪裁塑形，增加手术难度和风险	嵌合式修补，楔形边缘设计，骨窗/骨缘剥离范围较小。骨板一次设计成形，医生可直接使用，便捷度高
价格	低于 PEEK 骨板	远高于钛网板
临床普及率	普及率高，是目前最主流的颅骨修补固定材料	由于推出较晚、价格昂贵等原因，目前普及度低

资料来源：康拓医疗招股说明书，浙商证券研究所

**PEEK 新材料性能优异，渗透率有望快速提升。** PEEK 作为一种新型植入材料，在颅骨修补领域，拥有个性化程度高、医学影像兼容、物理机械性能接近人体骨、隔热性强、舒适性高等优势，近年来市场规模快速增长。2025年8月，《中华神经创伤外科电子杂志》发布了《颅骨缺损修补术专家共识（2025版）》。这份时隔近十年更新的专业共识，首次以 I 级推荐明确聚醚醚酮（PEEK）作为颅骨修补材料的临床应用地位。预计后续 PEEK 材料渗透率有望快速提升，其需求将继续保持高速增长。

#### 2.4 打破进口垄断，国产替代全面开花

在 PEEK 颅骨修补领域，强生辛迪思于 2008 年在国内取得首张 PEEK 骨板注册证，并将 PEEK 产品引入国内，此后国内 PEEK 骨板市场长期被强生辛迪思一家外资企业所占据。2015 年 4 月康拓医疗取得首张国产 PEEK 骨板注册证，打破了强生辛迪思在该领域的长期垄断地位。此后 2016-2019 年迈普医疗、康尔医疗等公司相继取得国产 PEEK 产品注册证，国内 PEEK 颅骨修补产品细分领域的总体市场规模和渗透率得到了显著提升。

图13：全球 PEEK 颅骨修复材料的获批时间线



资料来源：康拓医疗公众号，浙商证券研究所

康拓医疗是国内第一个取得 PEEK 颅骨修补产品注册证的国产厂家，在国内外同行业公司竞争对手中拥有最齐全的配套产品，其中，PEEK 链接片是公司独家产品，创新性地使用了 PEEK 注塑工艺生产，配合 PEEK 骨板使用可最大限度降低术后医学影像检测中的伪影现象。在定制周期方面，进口品牌强生辛迪思受跨国物流运输和海关报关时间影响，定制周期较长，通常需要 3-4 周。国内品牌定制周期短，能够满足 PEEK 颅骨修补手术的时间要求。当前康拓医疗的 PEEK 材料颅骨修补和固定产品占据国内第一大市场份额。

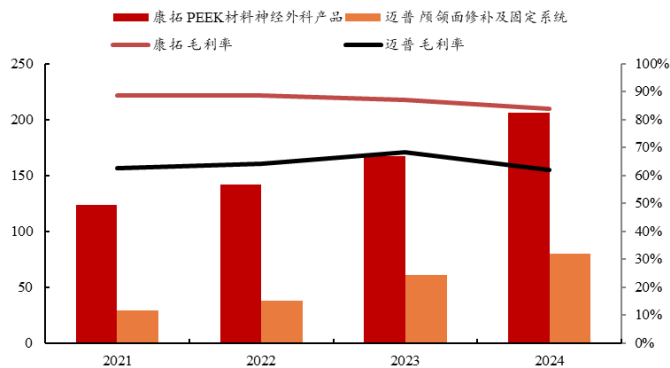
表3：PEEK 颅骨修补固定产品主要企业情况对比

项目	康拓医疗	迈普医学	强生辛迪思
首次注册时间	2015年	2016年	2008年
主要产品	螺钉、PEEK 链接片、PEEK 颅骨锁、钛链接片、钛颅骨锁	颅颌面固定板、颅骨内固定板	在国内销售螺钉、钛链接片
主要技术	PEEK 链接片注塑技术、3D 打印技术	3D 打印与精密加工	3D 打印技术等
PEEK 骨板承诺定制周期	3-7 天	3-5 天	受物流运输和海关报关时间影响, 3-4 周
与医生的沟通情况	本土化特征强, 更了解中国医生的操作习惯	本土化特征强, 更了解中国医生的操作习惯	全球统一产品, 很少结合中国医生的反馈进行针对性改进
2017-2019 年 PEEK 骨板颅骨修补例数	3,844	1,515	国内完成例数小于发行人和迈普医学
PEEK 骨板尺寸范围	40-200mm	30-180mm	30-200mm
PEEK 骨板厚度	4-10mm	≥2mm	4mm
2018 年国内市场份额	75%	15%	10%

资料来源: 康拓医疗招股说明书, 各公司公告, 浙商证券研究所

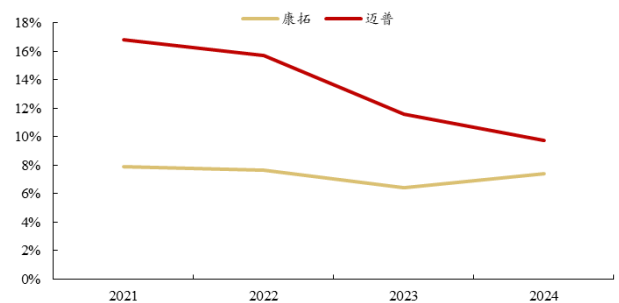
近年来随着 PEEK 新材料渗透率的持续提升以及国产替代的推进, 国内相关公司的营收快速增长, 康拓医疗 PEEK 材料神经外科产品收入从 2021 年的 1.2 亿元增长至 2024 年的 2.1 亿元, 年均复合增速达 18.5%。迈普医学颅颌面修补及固定系统收入从 2021 年的 2900 万元增长至 2024 年的约 8000 万元, 年均复合增速达 40.4%。从研发投入上看, 相关公司研发费用率都处于较高水平。

图 14: 各公司 peek 材料相关收入及毛利率 (百万元, %)



资料来源: 各公司公告, 浙商证券研究所

图 15: 研发费用率均保持在较高水平



资料来源: wind, 浙商证券研究所

### 3 立足神经外科医疗器械, 加速心胸外科、口腔等领域商业化落地

#### 3.1 专注于三类植入医疗器械产品研发、生产、销售, 主要产品应用于神经外科颅骨修补固定、心胸外科胸骨固定、颌面修复及口腔领域

公司是一家专注于三类植入医疗器械产品研发、生产、销售的高新技术企业, 主要产品应用于神经外科颅骨修补固定、心胸外科胸骨固定、颌面修复及口腔领域, 截至报告期末, 公司持有 23 个 III 类植入医疗器械注册证, 其中多个产品为细分领域首创。在 PEEK

材料颅骨修补和固定产品市场，公司占据国内第一大市场份额，是国内少数能够围绕患者需求提供神经外科颅骨修补固定多样化、定制化解决方案的企业之一。

**公司在神经外科领域持续保持市场领先地位。**公司已成功将多项原始技术转化为产业化应用，有力推动了行业突破与发展。自2008年获得钛材料颅骨修补固定产品相关注册证以来，公司始终致力于技术创新，相继开发出3D打印试模、钛网板蚀刻法加工等先进工艺，通过技术迭代升级显著提升了钛修补固定产品的性能，进一步巩固了公司在该领域的领先地位。

2014年，公司实际控制人及核心技术人员胡立人参与研发的“个性化颅颌面骨替代物设计制造技术及应用”项目荣获国家技术发明二等奖，充分彰显了公司卓越的技术研发实力。以此为契机，公司持续加大PEEK材料产品的研发投入，并于2015年成功取得首个国产PEEK骨板注册证。凭借优异的产品性能，该PEEK骨板近年来**连续保持国内同行业市场份额第一，有效实现了进口替代。**

2015年，公司还取得了国内首个PEEK链接片注册证，并开创了PEEK链接片注塑法新工艺，进一步丰富了产品矩阵。此外，公司自主研发的PEEK粉材可回收激光烧结3D打印技术已成功应用于3D打印PEEK骨板制造，并于2023年获得国家药品监督管理局创新医疗器械特别审查程序批准。这一重要进展不仅加速了公司3D打印PEEK材料技术的临床应用步伐，更充分体现了公司在技术创新领域的深厚积淀与前瞻布局。

公司销售呈现“境内精细管控、境外差异布局”特征：境内采用“经销商买断+两票制配送”双轨并行，辅以学术推广服务；境外以国家/地区独家授权经销为主，美国市场通过BIOPLATE实施直销与经销混合模式。具体来看：

**境内销售：**公司境内销售以经销商模式为主，在高值耗材两票制实施区域则按政策要求采用配送商模式，两种模式均为买断式销售，公司据此构建了灵活多样的渠道管理体系。

在经销商体系下，市场推广与技术服务职能由经销商自主承担。公司将产品售出后，经销商独立负责与医疗机构开展销售洽谈，公司仅提供前期业务指导与系统化培训支持。培训完成后，后续的物流仓储调配、必要的手术跟台服务、终端医院关系维护、临床使用数据收集及市场信息反馈等售后环节均由经销商主导完成。公司对经销区域实行精细化管理，以终端医院为单位划定各产品系列的经销商管辖范围，避免渠道冲突。在合作伙伴遴选方面，公司综合评估经销商的学术推广专业水平、资金实力、区域市场覆盖深度及行业口碑等因素，择优签署年度经销协议。结算政策上，多数经销商采取款到发货的现款现货方式，少数合作历史悠久、信用记录良好的长期合作伙伴可获得短期小额信用额度支持。

针对已实施高值耗材两票制的地区，公司严格按政策要求采用配送商模式。该模式下，公司遴选具备医疗器械经营资质、配送服务能力强且完全符合地方两票制政策规范的配送商开展合作，配送费用标准及双方权责界定严格遵循当地集中采购相关政策执行，确保合规运营。

此外，为强化产品学术影响力和临床服务水平，公司依据市场推广实际需要及售前售后技术支持需求，在部分重点区域市场择优签约专业化市场推广服务商。这类服务商通常具备完整的组织架构和专业团队，主要承担产品技术支持、学术会议策划与执行、临床资料分享、学术推广宣讲培训、终端使用反馈收集及竞品市场信息监测等职能，与经销商网络形成互补协同，共同提升公司产品的市场渗透率。

**境外销售：**公司境外销售策略呈现明显的区域差异化特征。对于境内生产的产品，出口业务统一采用经销商授权模式，通常以国家或地区为单位划定独家经销区域，由当地合作伙伴负责市场开拓与终端服务。境外子公司 BIOPATE 在美国本土市场则采取直销与经销并行的混合模式，直销团队重点覆盖大型医疗中心及核心客户群体，经销网络则渗透区域市场，而在美国以外的国际市场，BIOPATE 产品均通过经销商渠道进行销售，以快速实现全球化布局。

**在市场推广层面，公司针对四大业务板块制定了精准的差异化策略。** 神经外科业务方面，公司通过高频次参与国际学术会议和行业展会，持续强化 PEEK 材料产品的临床价值传播，加速其对传统钛材料产品的替代进程。该板块重点推进"4D 生物活性板"及全 PEEK 颅骨修补解决方案的临床应用，目前已在数十家三甲医院完成首例植入手术，累计临床应用达数百例，产品认可度持续提升。国内市场上，硬脑（脊）膜补片成功中标京津冀"3+N"联盟集中带量采购，为产品全国化布局奠定坚实基础。国际业务实施"新兴市场拓展+美国深耕"的双轨战略，产品现已进入全球 40 余个国家和地区，同时聚焦美国市场推进本地化生产布局，构建快速响应的供应链体系，推动海外业务持续增长。

心胸外科业务充分发挥进口与国产 PEEK 材料双注册证的独特优势，根据不同区域的集采政策及竞争态势灵活调整推广策略。公司通过主导或参与专家共识推广、开展手术示范培训等多元化学术活动，有效提升 PEEK 材料产品的市场渗透率及品牌认可度。

口腔业务实施三维立体化战略布局，从学术、品牌、市场三端发力，搭建学术产业协同平台，依托新一代种植体系统与即刻种植方案塑造品牌，构建覆盖种植全流程的一体化解决方案。

颌面修复业务针对该领域新兴市场属性，采取多元化及全方位的市场培育策略。通过多元化市场教育活动及"线上+线下"同步宣传模式，持续提升市场占有率与品牌影响力。

**表4：公司业务推进情况**

业务板块	业务推广分析
神经外科业务	<p>基于丰富的产品矩阵，公司构建了多维度的市场拓展策略。在国内市场集采持续深化的背景下，公司不断优化渠道管理体系，依托高频次的专业学术会议与行业展会，深入下沉市场开展临床教育，加速推动 PEEK 材料产品对传统钛材料产品的替代进程。公司着力推进"4D 生物活性板"及全 PEEK 颅骨修补解决方案（涵盖 PEEK 骨板、PEEK 链接板及 PEEK 螺钉）的临床应用。报告期内，已有数十家医疗机构完成首例 4D 生物活性支架全 PEEK 颅骨修补术，"4D 生物活性板"的临床应用累计达数百例。这一系列创新型产品及全 PEEK 颅骨修补解决方案的成功商业化，持续巩固并提升了公司在该领域的品牌影响力和学术地位。报告期后，公司硬脑（脊）膜补片产品成功中标京津冀"3+N"联盟集采，此次中标既体现了市场对公司产品卓越品质的高度认可，也标志着该产品迈向全国市场的重要里程碑。</p> <p>在国际业务方面，公司推行双轨并进战略。其一，加速全球化布局进程，依托丰富的产品矩阵与组合式销售策略，持续强化对海外新兴市场的覆盖深度，目前产品已进入 40 余个国家和地区；其二，聚焦美国核心市场，推进 PEEK 骨板本地化生产布局，实现供应链前移，建立快速响应机制，驱动海外业务实现可持续增长。</p>
心胸外科业务	<p>公司充分发挥进口与国产 PEEK 材料双注册证的独特优势，结合各区域集采政策实施情况及市场竞争态势，因地制宜制定灵活的推广策略。公司持续完善临床应用教育体系建设，通过主导专家共识推广、开展手术示范培训、组织典型病例分享等多元化学术活动，不断强化产品的临床价值传递，着力提升 PEEK 材料产品的临床应用渗透率，同时增强临床医生对公司品牌的认可度与信赖度。</p>
口腔业务	<p>公司坚定推进口腔业务战略布局。学术层面，通过高频参与齿科展会、主办跨国学术交流，搭建学术产业协同平台，提升口腔产品的学术影响力；品牌层面，实施品牌升维战略，依托新一代锥形种植体系统与即刻种植解决方案，打造高品质、高适配性的品牌形象，扩大市场认知度；市场层面，采用产品协同推广策略，围绕种植体品牌系统推出适配常规病例且操作修复简便的产品，同时引进口腔可吸收生物膜与口腔骨修复材料，构建覆盖口腔种植全流程的一体化解决方案。通过多维度协同发力，打造</p>

"学术平台建设+多维产品组合"的运营模式，为终端医疗机构提供一站式服务，推动公司在口腔业务领域实现有效突破。

针对颌面修复领域的新兴市场特性，公司采取多元化、全方位的推广及教育策略，积极参与各类学术会议和行业展会，及时、准确地了解临床的实际需求，为产品的优化升级提供有力依据。同时，为适应数字化时代市场传播的特点和趋势，公司品牌“拓美颜”和“焕体”采用“线上+线下”同步宣传的模式，实现品牌建设与产品推广的全方位覆盖。报告期内，公司颌面修复业务的市场占有率与品牌影响力持续提升。

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

### 3.2 专注研发创新，持续突破核心技术

公司持续推进技术创新与产品迭代，在神经外科领域已形成全 PEEK 材料解决方案的完善产品矩阵，并通过并购取得硬脑（脊）膜补片注册证，同时推进可吸收脑膜、骨塞、无线颅内压监护仪等在研项目，相关产品已成功在新西兰、英国、以色列等国家获批注册；心胸外科业务针对区域性集采影响，已立项心包膜和胸外科生物补片新产品；口腔业务通过并购取得可吸收生物膜与骨修复材料，构建种植全流程一体化解决方案，并采用增材制造技术开发新一代种植体；颌面修复业务则依托 PEEK 材料增材制造技术推进个性化假体产品升级，整体以“生产一代、研制一代”的理念丰富产品储备，强化各业务板块的市场竞争力。

表5：公司研发布局

业务板块	产品管线及研发布局
神经外科业务	<p>报告期内，公司依托持续的技术创新与产品迭代，在神经外科颅骨修补固定领域已构建起涵盖全 PEEK 材料解决方案的完善产品矩阵。公司以临床需求为导向、以业务协同为牵引，通过并购方式取得“硬脑（脊）膜补片”产品注册证，进一步延伸神经外科业务管线。同时，公司持续深耕高分子可吸收材料领域，推进“可吸收脑膜”、“骨塞”、“可吸收骨蜡”、“可吸收止血流体明胶”等在研项目，并以技术引进形式协助境外参股子公司 BRANCHPOINT 启动“无线颅内压监护仪”的国内注册工作，该产品核心部件“体内置入式无线长程颅内压监护传感器”已于报告期后获 NMPA 注册受理。上述在研项目的稳步推进及产品注册的实质性突破，持续丰富和完善了公司神经外科领域的产品储备。</p> <p>在夯实国内管线布局的同时，公司积极拓展海外市场，报告期内于新西兰、英国、以色列等国成功获批聚醚醚酮颅骨修补系统、PEEK 材料胸骨固定带等产品注册证，PEEK 螺钉和链接片系统、聚醚醚酮修补系统等产品在美国、英国、墨西哥等国的注册工作亦在有序推进，为海外销售业务的持续拓展奠定了坚实基础。</p>
心胸外科业务	<p>针对心胸外科业务受区域性集采及市场竞争带来的挑战，公司积极布局新产品研发，截至报告期末，已完成“心包膜”、“胸外科生物补片”两个项目的立项工作。上述产品分别适用于心外科室相关手术中的心包膜修复及胸壁等缺损修补，与公司现有业务及技术平台具备较高的产品及渠道协同性。新项目的推进为心胸外科业务的未来发展提供了更多产品支撑，有助于提升公司在该业务领域的市场竞争优势。</p>
口腔业务	<p>公司坚定推进口腔业务战略布局。一方面，持续推出适配常规病例且兼顾外科操作与修复流程简单化的口腔种植产品；另一方面，公司于报告期内通过并购方式获取口腔种植领域的关键产品，即口腔可吸收生物膜与口腔骨修复材料，与现有口腔种植体形成协同，构建起更全面的覆盖口腔种植全流程的一体化解决方案，能够满足临床对完整治疗方案的需求，有效提升公司在口腔种植市场的竞争力。秉承“生产一代，研制一代”的理念，公司运用增材制造技术开展新一代种植体产品“增材制造牙种植体及配件”的研发，通过创新制造工艺及先进设计理念为患者提供更优质的口腔医疗解决方案，进一步提升公司在口腔业务领域的影响力。</p>
颌面修复业务	<p>公司持续深化 PEEK 材料制造体系向个性化颌面缺损修复领域的垂直延伸，依托 PEEK 材料增材制造技术平台，通过在研项目“增材制造个性化聚醚醚酮颌面假体”推动产品升级迭代，为业务增长注入可持续的技术动能。</p>

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

公司核心技术主要包括钛材料颅骨修补固定产品加工工艺技术、PEEK 材料骨板的设计和加工工艺、PEEK 材料注塑技术、PEEK 粉材可回收激光烧结 3D 打印技术、低温双组分透明质酸钠凝胶交联技术、可降解聚酯类微球制造工艺技术。公司采用注塑工艺制成的个性化聚醚醚酮颅骨缺损修复假体产品获得第三类医疗器械注册证，该产品获批使公司成为国内首个打通了对聚醚醚酮减材、增材以及等材工艺制造颅骨缺损修复假体的供应商。

**表6: 公司核心技术**

技术名称	涉及产品	所处阶段	专利或其他技术保护措施	技术来源	技术先进性
自攻骨钉的设计与加工工艺	钛螺钉	产业化生产	专有技术	原始创新	对钛螺钉尖部的切削刃角度、引导部锥度和螺纹牙型进行不断改良，形成现有设计，使螺钉达到良好的自钻自攻性能及稳定性；通过针对性改良设计切削刀具及工装夹具形成螺钉车削一次成型工艺，解决了微小型方口钛螺钉加工易断裂废品率高、多次装夹精度低等问题。
钛网板及钛链接片的蚀刻法加工工艺	钛网板、钛链接片	产业化生产	专有技术	原始创新	通过大量实验和不断改良研发出蚀刻法加工钛网板和钛链接片的关键显影剂配方，在光敏度和附着力方面达到最佳调校，形成了与之配套的完整的蚀刻法加工工艺流程，并已通过药监局体系认证备案，相比传统机械加工工艺，提升了加工效率，降低了加工成本。
个性化人体颅骨缺损修复技术	PEEK 骨板	产业化生产	专有技术实用新型专利 (201621343779.8)	原始创新	根据实控人及核心技术人员胡立人 2014 年参与研发的“个性化颅颌面骨替代物设计制造技术及应用”的开发经验和思路，公司研发了基于 PEEK 材料进行个性化颅骨缺损修补的技术，根据患者颅骨 CT 数据建模对 PEEK 骨板的形状、曲率、边缘特征进行设计，基于大量设计案例逐步改进完善形成了相关的设计手册指引，相比传统钛材料具有个性化程度高、术后美观，隔热性强、生物相容性好、生物力学特性优异、不影响术后脑部医学影像检查等显著优势。
个性化颅骨修补设计软件	PEEK 骨板	产业化生产	软件著作权 (2019SR0642579)、软件著作权 (2019SR0639941)	原始创新	公司根据 PEEK 骨板个性化设计的需求，自主研发形成了 CT 数据转换系统和医学 3D 数据模型编辑系统，相关软件专为 PEEK 骨板的设计和生研发，根据终端客户和设计人员反馈不断完善优化，集成了所需的全面功能，提高 PEEK 骨板设计的个性化程度，大幅缩短设计周期，为 PEEK 骨板个性化设计制造提供了完整的软件基础。
PEEK 材料注塑工艺	PEEK 颅骨修补固定产品及 PEEK 胸骨固定带	产业化生产	专有技术	原始创新	由于机械加工 PEEK 材料为刚性材料，且熔融后流动性差。公司研发人员通过调整注塑过程的关键参数解决了 PEEK 材料注塑中流动性差的问题，并通过精细控制模具冷却过程实现了非刚性 PEEK 材料生产，产品符合颅骨固定所需强度的同时具有一定韧性，能够更好地贴合颅骨曲面。此外，注塑的生产工艺相比机械加工工艺提升了加工效率，大幅减少了原材料浪费。
PEEK 粉材可回收激光烧结 3D 打印技术	4D 生物活性板	产业化生产	发明专利 (201810124138.0)、发明专利 (201810124817.8)	原始创新	提出了一种利用 3D 打印增材制造技术生产 PEEK 骨板等具有曲面薄壁的材料，增加加工效率的方法，并利用可降低整体加热温度的分区加热方法，解决了激光烧结成型过程中未烧结区域的 PEEK 粉材因物理性质发生改变无法二次回收的问题。相比传统的加工方法，不仅节省原材料，更具有精准的加工精度及更优的表面质量，可以增强骨板的表面生物活性，有助于组织细胞黏附和增殖，促进组织融合。
低温双组分透明质酸钠凝胶交联技术	皮肤填充用交联凝胶	产品临床阶段	专有技术	原始创新	对传统透明质酸钠凝胶的交联工艺进行了改进，使得在可控的交联反应条件下，交联凝胶的粘弹性和溶胀度可根据预期注射部位使用要求进行精准化调控。同时，改良了交联凝胶的后处理工艺，使得反应后，交联剂残留量更低，交联凝胶的颗粒更加均匀，临床应用可使用微针注射，疼痛感更低，同时，填充维持的手术效果相比同类产品更加持久。
可降解聚酯类微球制造工艺技术	皮肤填充用可降解微球	产品临床阶段	专有技术	原始创新	对传统可降解聚酯类微球的制造工艺进行了改进，使得制备过程溶剂和助剂残留极大降低。通过分级过滤技术，使得预期粒径范围内的微球更加均一。通过分散技术，使得含微球凝胶颗粒更加均一。通过精细化灭菌控制技术，使

得微球发生降解的风险最低。工艺优化后的微球粒径均一、可控降解。在临床使用中可提供更加持久的中面部塑性效果。

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

**公司注重研发，拥有稳定、经验丰富的管理及研发团队。**公司深知创新与研发的重要性，始终紧扣主营业务，致力于持续的产品创新与工艺精进。

公司拥有稳定的核心管理团队，公司控股股东、实际控制人胡立人曾获得“西安市十佳创新人物”称号，入选科技部“创新人才推进计划”，在企业成立之初带领团队完成了钛颅骨修补固定产品的研发，并在后续的企业战略管理中搭建市场化导向的研发体系，把握市场趋势，引导企业正确的发展方向。公司核心管理人员均拥有与主营业务相关的专业背景，长期专注于业务的研发、生产、销售和管理，在长期探索中积累了丰富的行业经验和企业管理经验，能够带领企业快速发展，从而使公司具备较强的竞争力和盈利能力。

### 3.3 公司构建多元化产业布局，战略投资实现技术引进及产业协同。

2025 年报期间，公司以 8498.25 万元收购蝶螭生物 55.4999% 股权及其股东财产份额，并将其纳为控股子公司，同时新设全资子公司适界生物作为收购主体；完成对控股子公司 BIOPLATE 的增资，持股比例提升至 97.34%；向全资子公司美妍天使增资 2000 万元用于研发及市场推广；向私募股权基金追加投资 1500 万元，累计投资达 3500 万元；此外，公司拟向境外参股公司 BPA 增资 200 万美元，截至 2025 年末该投资尚未支付。

表7：公司主要投资情况

序号	投资情况
1	为了进一步拓宽公司在口腔及神经外科业务领域的管线布局，助力公司围绕口腔种植业务形成协同性整体解决方案，并丰富公司在神经外科及其他外科领域产品储备，公司于报告期内以人民币 8,498.25 万元的价格收购蝶螭生物 55.4999% 股权及蝶螭生物股东西安惠才 72.9931% 的财产份额，收购完成后，蝶螭生物成为公司控股子公司；
2	根据公司第一届董事会第二十一次会议决议，公司已于报告期内完成对控股子公司 BIOPLATE 的增资，增资完成后，公司持有 BIOPLATE 股权比例提升至 97.34%；
3	根据《嘉兴康沃拓杰创业投资合伙企业(有限合伙)合伙协议》，公司已于报告期内向该私募股权基金投资人民币 1,500 万元，累计投资人民币 3,500 万元；
4	公司于报告期内向全资子公司美妍天使增资人民币 2,000 万元用于新产品研发和产品上市市场推广工作；
5	公司于 2025 年 9 月新设立了一家全资子公司适界生物，作为收购蝶螭生物的收购主体，该公司注册资本为 5,000 万元，截止报告期末注册资本已全部实缴。
6	经公司第二届董事会第十四次会议审议通过，公司联合 BRANCHPOINT&AURADEVELOPMENTLLC（以下简称“BPA”）原股东及新进投资者与 BPA 于 2024 年 11 月签署认购协议，拟共同向 BPA 进行投资，其中公司向其增资 200 万美元，投资完成后，公司持有其 44.79% 股权，截至 2025 年末，拟投资金额尚未支付。

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

## 4 盈利预测

(1)PEEK 材料神经外科产品:考虑到公司通过持续的技术创新与产品迭代，在神经外科颅骨修补固定领域已形成全 PEEK 材料解决方案等较完善的产品矩阵，同时以临床需求及业务协同为导向，通过并购的方式取得“硬脑（脊）膜补片”的产品注册证，进一步拓展神经外科现有业务管线，PEEK 材料营收将维持高增速。预计 2026-2028 年公司 PEEK 材料神

经外科产品营业收入分别同比增长 21.5%、23.5%、14.0%，毛利率预计保持稳定，维持在 82%的水平。

(2)钛材料神经外科产品:考虑到公司钛材料神经外科网板、链接片和螺钉产品市场占有率的不断提升，客户认可度的不断提高，不断实现国产替代，假设 预计 2026-2028 年钛材料神经外科产品营业收入分别同比增长 8.0%、14.0%、15.0%，毛利率预计保持稳定在 70%的水平。

(3)其他业务:考虑到公司大力拓展心胸外科、口腔科、颌面修复及皮肤填充等领域的业务布局，预计该板块业务有望实现快速增长，预计 2026-2028 年营收同比分别增长 26.0%、17.0%、14.0%，毛利率分别为 72.0%、71.0%、71.0%。

公司为颅骨修补 PEEK 材料龙头，心胸外科、口腔等领域商业化持续落地，预计公司 2026-2028 年实现归母净利润为 1.16/1.41/1.60 亿元，对应 PE 为 37.6/31.1/27.3 倍，首次覆盖，予以“增持”评级。

表8: 核心假设

	2024	2025	2026E	2027E	2028E
<b>PEEK 材料神经外科产品</b>					
价格(元/件)	851	729	656	623	592
销量(件)	241899	310550	419243	545015	654018
收入(百万元)	205.8	226.4	275.1	339.8	387.3
收入增速		10.0%	21.5%	23.5%	14.0%
毛利率	83.7%	82.2%	82.0%	82.0%	82.0%
<b>钛材料神经外科产品</b>					
价格(元/件)	75	67	60	57	57
销量(件)	960653	1161663	1393996	1672795	1923714
收入(百万元)	72.2	78.1	84.3	96.1	110.5
收入增速		8.1%	8.0%	14.0%	15.0%
毛利率	71.2%	71.9%	70.0%	70.0%	70.0%
<b>其他收入</b>					
价格(元/件)	737	293	263	237	225
销量(件)	45741	127701	178781	232416	278899
收入(百万元)	33.7	37.4	47.1	55.1	62.8
收入增速		10.9%	26.0%	17.0%	14.0%
毛利率	78.6%	72.2%	72.0%	71.0%	71.0%

资料来源: wind, 浙商证券研究所

## 5 风险提示

1、PEEK 新材料渗透率不及预期风险，若未来若 PEEK 产品的市场普及工作受阻，较高的终端价格或更先进产品的推出导致 PEEK 产品渗透率不及预期，市场规模增速放缓甚至下降，则可能对公司业绩造成不利影响

2、高值医用耗材集中采购相关风险，若公司产品的终端售价在执行带量采购政策后大幅低于目前的出厂价，同时销售数量因部分区域未中标而大幅下降，将对公司的经营业绩造成不利影响。

3、新产品推广不及预期风险，公司正大力拓展心胸外科、口腔科、颌面修复及皮肤填充等领域的业务布局，若新产品推广不及预期将对公司未来业绩造成一定影响。

## 表附录：三大报表预测值

### 资产负债表

(百万元)	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>流动资产</b>	443	514	600	697
现金	374	440	512	595
交易性金融资产	0	0	0	0
应收账款	18	16	19	23
其它应收款	9	7	10	11
预付账款	7	7	9	10
存货	33	41	48	55
其他	3	3	3	3
<b>非流动资产</b>	466	474	482	487
金融资产类	35	35	35	35
长期投资	17	22	27	32
固定资产	143	167	185	199
无形资产	59	52	44	37
在建工程	77	61	53	48
其他	135	138	138	137
<b>资产总计</b>	909	988	1,082	1,184
<b>流动负债</b>	105	119	133	145
短期借款	0	0	0	0
应付款项	23	31	37	41
预收账款	0	0	0	0
其他	82	88	97	103
<b>非流动负债</b>	80	80	80	80
长期借款	34	34	34	34
其他	46	46	46	46
<b>负债合计</b>	185	199	213	225
少数股东权益	6	5	4	2
归属母公司股东权	718	784	865	956
<b>负债和股东权益</b>	909	988	1,082	1,184

### 利润表

(百万元)	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>营业收入</b>	351	416	500	570
营业成本	75	90	108	123
营业税金及附加	5	7	8	9
营业费用	65	80	95	108
管理费用	57	71	84	95
研发费用	26	30	36	41
财务费用	0	0	0	0
资产减值损失	(4)	0	0	0
公允价值变动损益	(0)	0	0	0
投资净收益	(9)	(11)	(14)	(16)
其他经营收益	1	8	9	9
<b>营业利润</b>	111	136	164	187
营业外收支	5	3	3	3
<b>利润总额</b>	116	138	167	190
所得税	18	23	27	31
<b>净利润</b>	98	115	139	159
少数股东损益	(1)	(1)	(1)	(2)
<b>归属母公司净利润</b>	99	116	141	160
EBITDA	140	151	182	207
EPS (最新摊薄)	1.21	1.43	1.73	1.97

### 主要财务比率

	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>成长能力</b>				
营业收入	9.05%	18.41%	20.32%	13.93%
营业利润	4.76%	22.45%	20.74%	13.96%
归属母公司净利润	11.66%	17.90%	21.00%	13.92%
<b>获利能力</b>				
毛利率	78.69%	78.31%	78.38%	78.37%
净利率	28.11%	27.99%	28.15%	28.15%
ROE	13.75%	14.84%	16.28%	16.77%
ROIC	12.76%	13.14%	14.58%	15.18%

### 现金流量表

(百万元)	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>经营活动现金流</b>	118	145	166	186
净利润	98	115	139	159
折旧摊销	17	13	15	17
财务费用	2	0	0	0
投资损失	9	11	14	16
营运资金变动	(12)	9	0	(3)
其它	4	(3)	(3)	(3)
<b>投资活动现金流</b>	(116)	(29)	(34)	(34)
资本支出	(51)	(13)	(15)	(14)
长期投资	(62)	(5)	(5)	(5)
其他	(3)	(11)	(14)	(16)
<b>筹资活动现金流</b>	(6)	(50)	(60)	(69)
短期借款	0	0	0	0
长期借款	34	0	0	0
其他	(40)	(50)	(60)	(69)
<b>现金净增加额</b>	(4)	66	72	83

### 偿债能力

资产负债率	20.36%	20.15%	19.73%	19.00%
净负债比率	-39.55%	-44.62%	-48.82%	-52.87%
流动比率	4.22	4.32	4.50	4.81
速动比率	3.82	3.88	4.05	4.34

### 营运能力

总资产周转率	0.42	0.44	0.48	0.50
应收账款周转率	29.43	24.85	28.66	26.90
应付账款周转率	3.06	3.34	3.20	3.15

### 每股指标(元)

每股收益	1.21	1.43	1.73	1.97
每股经营现金	1.45	1.79	2.04	2.29
每股净资产	8.84	9.65	10.64	11.77

### 估值比率

P/E	44.31	37.59	31.06	27.27
P/B	6.09	5.58	5.06	4.57
EV/EBITDA	17.16	26.65	21.73	18.69

资料来源：浙商证券研究所

## 股票投资评级说明

以报告日后的6个月内，证券相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 买入：相对于沪深300指数表现 + 20% 以上；
2. 增持：相对于沪深300指数表现 + 10% ~ + 20%；
3. 中性：相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10% 之间波动；
4. 减持：相对于沪深300指数表现 - 10% 以下。

## 行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 看好：行业指数相对于沪深300指数表现 + 10% 以上；
2. 中性：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10% 以上；
3. 看淡：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10% 以下。

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。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

## 法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼25层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦E座4层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心33层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>