下载日志已记录，仅供内部参考

医药生物 | 医疗器械

非金融|首次覆盖报告

2026 年 10 月 20 日

佰仁医疗(688198.SH)

——百舸争流技术为楫，从生物瓣迈向动物源植介入平台

投资评级： 买入（首次）

证券分析师

刘闯

SAC：S1350524030002

liuchuang@huayuanstock.com

联系人

郭雨萌

guoyumeng01@huayuanstock.com

市场表现：



基本数据	2026 年 10 月 19 日
收盘价（元）	70.19
一年内最高/最低（元）	132.94/66.68
总市值（百万元）	9,668.54
流通市值（百万元）	9,668.54
总股本（百万股）	137.75
资产负债率（%）	15.10
每股净资产（元/股）	9.10

资料来源：聚源数据

投资要点：

- **国产外科瓣龙头，核心技术构筑平台型壁垒。**公司董事长金磊博士师承朱晓东（1996 年当选中国工程院院士），所在的阜外医院牛心包瓣技术为世界前列。公司团队深耕动物组织工程与化学改性处理三十余年，掌握组织预处理与脱细胞、免疫原性去除、分子修饰及定量交联、抗钙化等核心工艺。公司产品布局结构性心脏病、软组织修复及医美板块，截至 2026H1 报告披露日，公司共获批 26 项Ⅲ类医疗器械，平台化创新能力持续兑现。

- **外科瓣万例植入合并十年随访领先地位稳固，全生命周期布局实现优势外延。**公司牛心包瓣于 2003 年获批，截至 2026H1，累计植入超 6 万例并具有术后 10 年以上随访数据，为国内首款且唯一具有长期循证医学数据的国产产品。公司持续引领瓣膜全生命周期管理理念及产品布局，依托限位可扩张外科瓣、Renatus TAVR、ViV 及瓣膜修复产品覆盖首次与接续治疗；2026H1 两款介入瓣终端植入约 700 例，同比增长约 190%，外科瓣优势有望延续。

- **严肃医疗夯实基本盘，消费医疗有望打开第二成长曲线。**严肃医疗端，公司软组织修复产品覆盖心外、胸外、神经、血管及消化外科，2016–2025 年生物补片销量由 3.41 万个增至 23.02 万个（CAGR 达 23.65%），构成收入基本盘。消费医疗端，公司将牛心包组织处理与交联技术延伸至胶原填充剂，目前公司已有 2 款产品获批，第二成长曲线稳步拓展。

- **集采影响逐步出清，业绩有望迈入新一轮增长周期。**随着“国谈”产品新价格陆续执行，公司核心产品以价换量成效显现。2025 年，公司实现营收 6.20 亿元（同比+23.57%），归母净利润 1.94 亿元（同比+32.28%）；2026H1 营收同比增长 2.35%，归母净利润同比下降 38.54%，主要受产品价格调整及研发、医美业务前置投入影响。2021–2026H1 公司毛利率维持高位，约为 88%–89%，高毛利底盘叠加新品放量，有望推动业绩进入新一轮增长周期。

- **盈利预测与评级：**我们预计公司 2026–2028 年归母净利润分别为 2.25/3.05/4.14 亿元，同比增速分别为+16.04%/+35.65%/+35.91%，当前股价对应的 PE 分别为 43.04/31.73/23.35 倍。我们选取微电生理、惠泰医疗、赛诺医疗为可比公司，鉴于公司瓣膜产品领先地位稳固有望持续放量，医美板块或打开第二增长曲线，首次覆盖，给予“买入”评级。

- **风险提示：新产品研发进度不达预期风险、创新产品的市场开发风险、技术更新替代风险等。**

盈利预测与估值（人民币）

	2024	2025	2026E	2027E	2028E
营业收入（百万元）	502	620	788	1,013	1,301
同比增长率（%）	35.41%	23.57%	27.08%	28.56%	28.40%
归母净利润（百万元）	146	194	225	305	414
同比增长率（%）	27.02%	32.28%	16.04%	35.65%	35.91%
每股收益（元/股）	1.06	1.41	1.63	2.21	3.01
ROE（%）	11.68%	14.59%	15.78%	19.58%	23.85%
市盈率（P/E）	66.07	49.95	43.04	31.73	23.35

资料来源：公司公告，华源证券研究所预测

下载日志已记录，仅供内部参考

投资案件

投资评级与估值

我们预计公司 2026-2028 年归母净利润分别为 2.25/3.05/4.14 亿元，同比增速分别为+16.04%/+35.65%/+35.91%，当前股价对应的 PE 分别为 43.04/31.73/23.35 倍。我们选取微电生理、惠泰医疗、赛诺医疗为可比公司，鉴于公司瓣膜产品领先地位稳固有望持续放量，医美板块或打开第二增长曲线，首次覆盖，给予“买入”评级。

关键假设

我们预期公司整体收入在 2026-2028 年分别为 7.88/10.13/13.01 亿元，同比增速分别为+27.08%/+28.56%/+28.40%；随着收入规模增长，毛利率持续提升，预计公司整体毛利率在 2026-2028 年分别为 89.62%/90.10%/90.27%。其他核心假设如下：

1）结构性心脏病板块：考虑到公司瓣膜产品领先地位稳固有望持续放量，全生命周期管理产品布局有望带来新增长动能，我们预计 2026-2028 年公司结构性心脏病板块收入增速分别为+22%/+25%/+25%。

2）软组织修复板块：考虑到公司部分产品已集采，叠加新产品逐步获批上市进一步丰富产品管线，我们预计 2026-2028 年公司软组织修复板块收入增速分别为-5%/+30%/+30%。

3）医美板块：考虑到公司两款获批产品有望凭借差异化性能优势持续放量，叠加胶原纤维填充剂-Ⅲ、胶原蛋白植入剂-IV 有望于获批后带来新增量，我们预计 2026-2028 年公司医美板块收入分别为 0.80/1.20/1.74 亿元。

投资逻辑要点

公司为国产外科生物瓣龙头，董事长金磊博士师承朱晓东院士，团队深耕动物组织工程与化学改性处理技术三十余年，掌握脱细胞、免疫原性去除、定量交联及抗钙化等核心工艺，产品覆盖结构性心脏病、软组织修复和医美领域。截至 2026H1 报告披露日，公司已获批 26 项Ⅲ类医疗器械，平台化创新能力持续兑现。公司核心产品牛心包瓣于 2003 年获批，累计植入超 6 万例并具有 10 年以上随访数据；公司依托限位可扩张外科瓣、Renatus TAVR、ViV 及瓣膜修复产品逐步构建瓣膜全生命周期管理布局，2026H1 两款介入瓣终端植入约 700 例，同比增长约 190%。软组织修复业务构成稳健基本盘，2016-2025 年公司生物补片销量由 3.41 万个增至 23.02 万个（CAGR 达 23.65%）；同源技术进一步延伸至胶原蛋白填充剂，公司目前已有 2 款产品获批。2025 年公司营收和归母净利润分别同比增长 23.57%和 32.28%；2026H1 利润短期承压主要源于价格调整及研发、医美业务前置投入，伴随“国谈”新价格落地、核心产品以价换量及新品放量，公司有望开启新一轮增长周期。

核心风险提示

新产品研发进度不达预期风险、创新产品的市场开发风险、技术更新替代风险等。

下载日志已记录，仅供内部参考

内容目录

1. 立足生物瓣膜，迈向动物源植介入器械平台 6
1.1. 国内生物瓣膜技术先驱，平台化能力持续验证 6
1.2. 深耕动物组织工程和化学改性处理技术三十载 6
1.3. 原研技术驱动品类拓展，构筑高壁垒植介入产品矩阵 7
2. 外科瓣龙头，持续引领瓣膜全生命周期管理 9
2.1. TAVR：市场持续扩容，Renatus 构筑核心增长引擎 11
2.2. 外科瓣：万例临床植入量合并十年随访，龙头地位稳固 15
2.3. 贯穿瓣膜全生命周期管理，置换、修复与再介入协同布局 17
3. 核心技术应用持续外延，医美培育新成长曲线 20
3.1. 严肃医疗：独家产品矩阵庞大，构筑稳健增长基本盘 20
3.2. 消费医疗：技术同源，梯度布局掘金百亿胶原医美市场 22
4. 集采影响逐步出清，业绩迈入新一轮增长周期 24
5. 盈利预测与评级 25
5.1. 盈利预测 25
5.2. 估值 25
6. 风险提示 26

下载日志已记录，仅供内部参考

图表目录

图表 1： 公司产品开发历程及演变情况 6
图表 2： 公司主要生物类产品工艺流程 7
图表 3： 公司产品布局 7
图表 4： 2021-2026H1 公司研发费用率（%） 8
图表 5： 公司研发人员人数（人） 8
图表 6： 公司在研管线 8
图表 7： 瓣膜性心脏病分类 9
图表 8： 2021 年全球瓣膜病年龄特异性发病率分布 9
图表 9： 2016-2025 年中国 60 岁及以上人口数量（万人） 10
图表 10： 不同性别和年龄人群风湿性 VHD 及退行性 VHD 患病率 11
图表 11： 人工心脏瓣膜分类 11
图表 12： 传统开胸瓣膜置换手术与介入式瓣膜置换手术对比 11
图表 13： 2020-2034 年全球主动脉瓣狭窄人数（百万人） 12
图表 14： 2020-2034 年全球主动脉瓣反流人数（百万人） 12
图表 15： 2020-2034 年中国 TAVR 手术量（万台） 12
图表 16： 球扩瓣及自膨瓣临床数据对比 13
图表 17： 球扩瓣与自膨瓣性能对比 13
图表 18： 2020-2034 年全球 TAVR 产品市场规模（亿美元） 14
图表 19： 2020-2034 年中国 TAVR 产品市场规模（亿元） 14
图表 20： 国内主要球扩瓣产品情况 15
图表 21： 羟基铬改性牛心包片植入 Wistar 大鼠皮下 21 天、60 天、90 天、120 天后钙含量（μg/mg） 15
图表 22： 基于 ThermaFix 技术植入大鼠皮下 120 天后含钙量 15
图表 23： 公司牛心包生物瓣循证医学证据（部分） 16
图表 24： 2017-2023 年公司牛心包瓣销量（枚） 16
图表 25： 公司限位可扩张瓣 16
图表 26： 公司结构性心脏病板块产品布局 17
图表 27： 2021-2025 年公司结构心产品收入情况（亿元） 18
图表 28： 2021-2025 年公司结构心产品毛利率情况（%） 18

下载日志已记录，仅供内部参考

图表 29： 公司瓣膜病全生命周期综合解决方案 18
图表 30： 公司结构性心脏病板块在研产品及其市场情况（部分） 19
图表 31： 2016-2030 年中国二尖瓣介入市场规模（亿元） 20
图表 32： 2016-2030 年中国三尖瓣介入市场规模（亿元） 20
图表 33： 公司软组织修复板块产品布局 20
图表 34： 2016-2025 年公司外科软组织修复产品销量情况 21
图表 35： 2021-2025 年公司外科软组织修复产品营收情况（亿元） 21
图表 36： 2021-2025 年公司外科软组织修复产品毛利率情况（%） 21
图表 37： 公司外科软组织板块在研产品及其市场情况（部分） 21
图表 38： 2017-2027 年中国皮肤填充剂市场规模（十亿元，零售端） 22
图表 39： 不同技术路径来源的胶原蛋白性能对比 22
图表 40： 艾佰瑞交联胶原蛋白 23
图表 41： 羟基铬交联技术/戊二醛交联技术处理后的天狼猩红染色 23
图表 42： 2021-2026H1 台湾双美营收情况（亿元） 23
图表 43： 艾佰瑞医美板块布局 24
图表 44： 2021-2026H1 公司营业收入情况（亿元） 24
图表 45： 2021-2026H1 公司归母净利润情况（亿元） 24
图表 46： 2021-2026H1 公司毛利率、净利率情况（%） 25
图表 47： 2021-2026H1 公司各项费用率情况（%） 25
图表 48： 可比公司估值表 26

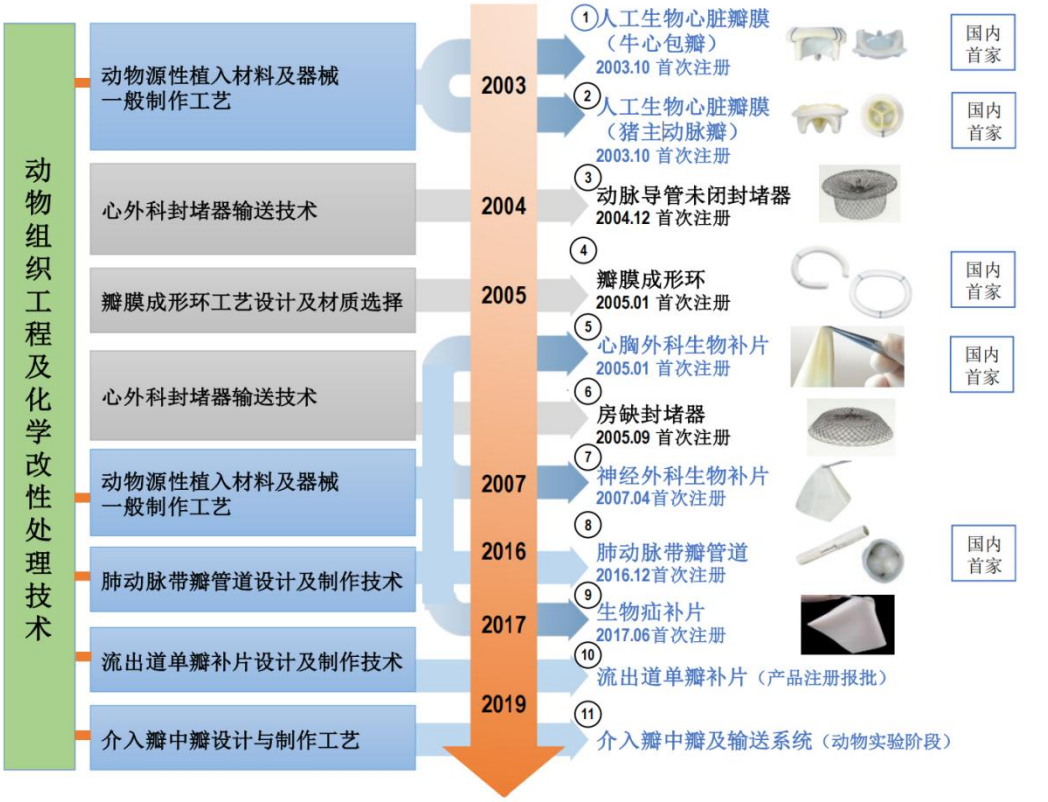
下载日志已记录，仅供内部参考

1. 立足生物瓣膜，迈向动物源植介入器械平台

1.1. 国内生物瓣膜技术先驱，平台化能力持续验证

公司是国内人工生物瓣膜的技术先驱，拥有原创的组织工程和化学改性技术，逐步构建为动物源性材料植介入器械平台。公司核心产品牛心包瓣于 2003 年获批，为国内首款且目前唯一具有长期循证医学数据的国产同类产品。截至 2026H1 报告披露日，公司获批 26 项Ⅲ类医疗器械，其中 14 项为国内首个获批的国产同类产品，产品布局瓣膜置换、修复及球扩式介入与再介入治疗。

图表 1：公司产品开发历程及演变情况



资料来源：公司公告，华源证券研究所

1.2. 深耕动物组织工程和化学改性处理技术三十载

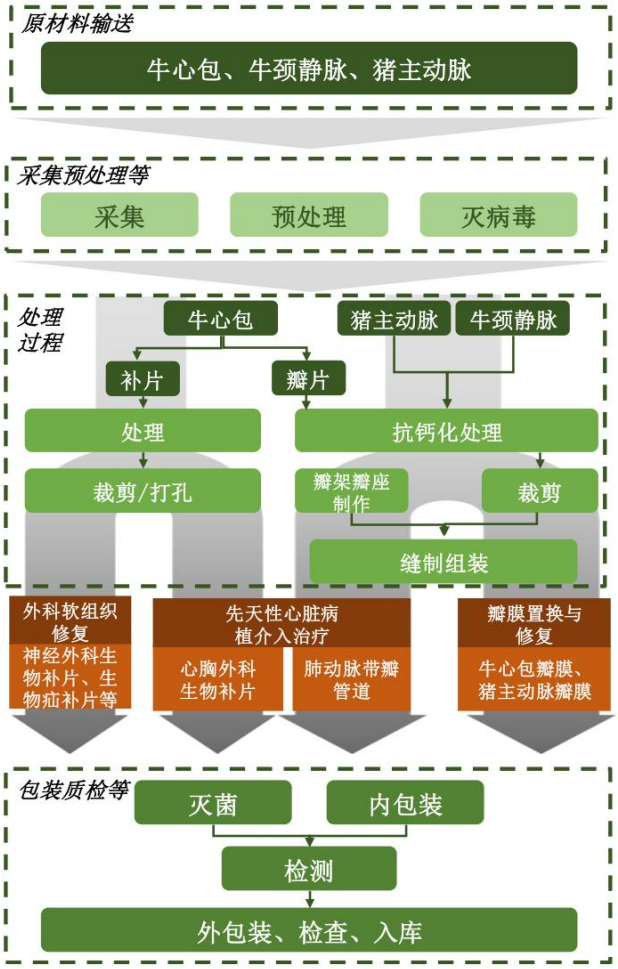
动物源生物材料处理工艺为多学科交叉技术。把动物组织处理成可植入人体的材料需经过一系列复杂的组织工程和化学改性处理过程，涉及对组织骨架分子生物化学改性的多重研究，把实验方法转化为生产工艺，再经过反复优化与完善。

深耕动物源生物材料处理技术三十余载，以技术平台为锚多领域布局。董事长金磊博士在协和医学院的导师朱晓东（1996 年当选中国工程院院士）带领下，所在的阜外医院瓣膜研究室研制的牛心包生物瓣的技术步入世界医学该领域的前列。目前，公司研发团队从事牛心包瓣研究达 30 余年，积累了系统性的动物组织改性处理技术，包括动物组织预处理及脱细胞工艺、动物组织免疫原性的工业化去除、动物组织骨架分子修饰和定量交联、针对植入不同

下载日志已记录，仅供内部参考

部位和不同预期用途的多项组织抗钙化技术、动物组织生物力学测试及组织灭菌与灭病毒方法及验证等，实现了各类生物瓣、生物补片类产品的产业化。

图表 2：公司主要生物类产品工艺流程



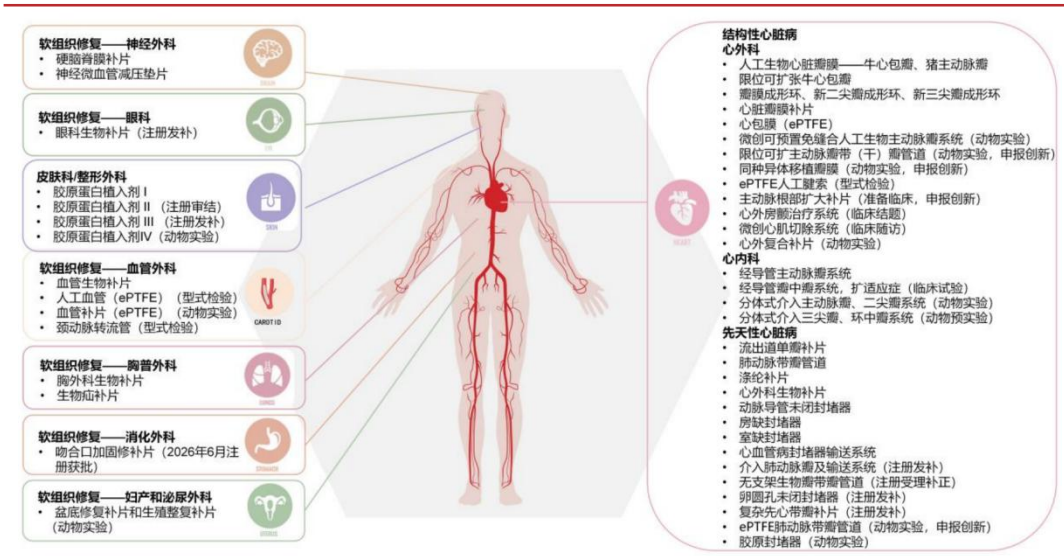
资料来源：公司公告，华源证券研究所

1.3. 原研技术驱动品类拓展，构筑高壁垒植介入产品矩阵

公司已构建多领域植介入产品矩阵。截至 2026H1 报告披露日，公司拥有 26 项Ⅲ类医疗器械注册证，其中国内首创产品 14 项，其中肺动脉带瓣管道、流出道单瓣补片等产品为独家产品；报告期后，艾佰瑞胶原蛋白植入剂-Ⅱ（交联胶原蛋白植入剂）获批，公司注册产品进一步丰富。

图表 3：公司产品布局

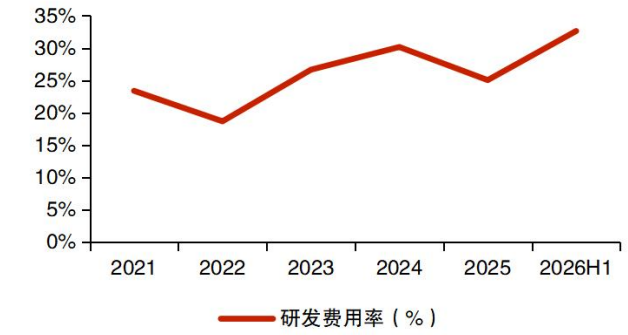
下载日志已记录，仅供内部参考



资料来源：公司公告，华源证券研究所（注：截至 2026H1）

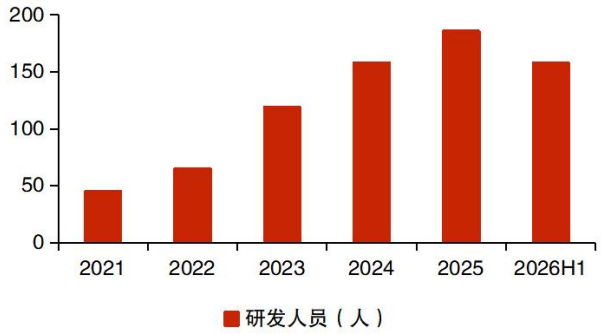
研发投入维持高位，核心技术应用领域持续拓宽。公司重视研发，2026H1，公司研发费用为 0.83 亿元（同比+11.79%），研发费用率达到 32.64%（同比+2.75pct）；截至 2026H1，公司研发人员 158 人，占总人数比例为 18.79%。2026 年公司规划全年拟提交Ⅲ类医疗器械注册申请 6 个，截至 2026H1，获药监局受理在审的产品共 7 项，公司持续丰富产品布局，由结构心及软组织修复拓展至医美板块，为业绩长期增长筑牢基本盘。

图表 4：2021-2026H1 公司研发费用率（%）



资料来源：Wind，华源证券研究所

图表 5：公司研发人员人数（人）



资料来源：公司公告，华源证券研究所

公司在研管线丰富，成长潜力可期。公司在研管线布局结构性心脏病、软组织修复及抗衰老板块，产品进度梯度布局，未来新产品陆续获批或将蓄力公司长期成长。

图表 6：公司在研管线

下载日志已记录，仅供内部参考

业务板块			在研产品/项目	临床前研究	临床试验	注册审批
结构性心脏病	心脏瓣膜置换	介入	经导管瓣中瓣系统-扩适应症		临床试验	
			分体式介入主动脉瓣系统	动物实验		
			分体式介入二尖瓣系统	动物实验		
			分体式介入三尖瓣、环中瓣系统	动物预实验		
		外科-微创	微创可预置免缝合人工生物主动脉瓣系统	动物实验		
		外科	限位可扩主动脉带（干）瓣管道	动物实验，申报创新		
			同种异体移植瓣膜	动物实验，申报创新		
		外科-配套	主动脉根部扩大补片	准备临床，申报创新		
			心外房颤治疗系统		临床结题	
			心外复合补片	动物实验		
	心脏瓣膜修复	外科	ePTFE人工腱索	型式检验		
	肥厚性心肌病	外科	微创心肌切除系统		临床随访	
	先天性心脏病植介入治疗		介入肺动脉瓣及输送系统			注册发补
			无支架生物瓣带瓣管道		注册受理补正	
			卵圆孔未闭封堵器			注册发补
			复杂先心带瓣补片			注册发补
			ePTFE肺动脉带瓣管道	动物实验，申报创新		
			胶原封堵器	动物实验		
	软组织修复		眼科生物补片			注册发补
			吻合口加固修补片			2026年6月获批
			植介入用牛心包片材及海外注册	型式检验		
			人工血管（ePTFE）	型式检验		
			血管补片（ePTFE）	动物实验		
			盆底修复补片和生殖整复补片	动物实验		
			颈动脉转流管	型式检验		
	抗衰老		胶原蛋白植入剂Ⅱ型			注册审结
			胶原蛋白植入剂Ⅲ型			注册发补
			胶原蛋白植入剂Ⅴ型	动物实验		

资料来源：公司公告，华源证券研究所（注：截至 2026H1）

2. 外科瓣龙头，持续引领瓣膜全生命周期管理

心脏瓣膜病的特点是四个心脏瓣膜（即主动脉瓣、二尖瓣、三尖瓣和肺动脉瓣）中的一个或多个出现损伤或缺陷。正常运作的瓣膜能够保证血液按照正确方向流动，而心脏瓣膜病可能导致瓣膜变得狭窄、硬化，无法完全开启，即瓣膜狭窄；或导致瓣膜无法完全闭合，血液发生反向流动，即瓣膜反流。

图表 7：瓣膜性心脏病分类

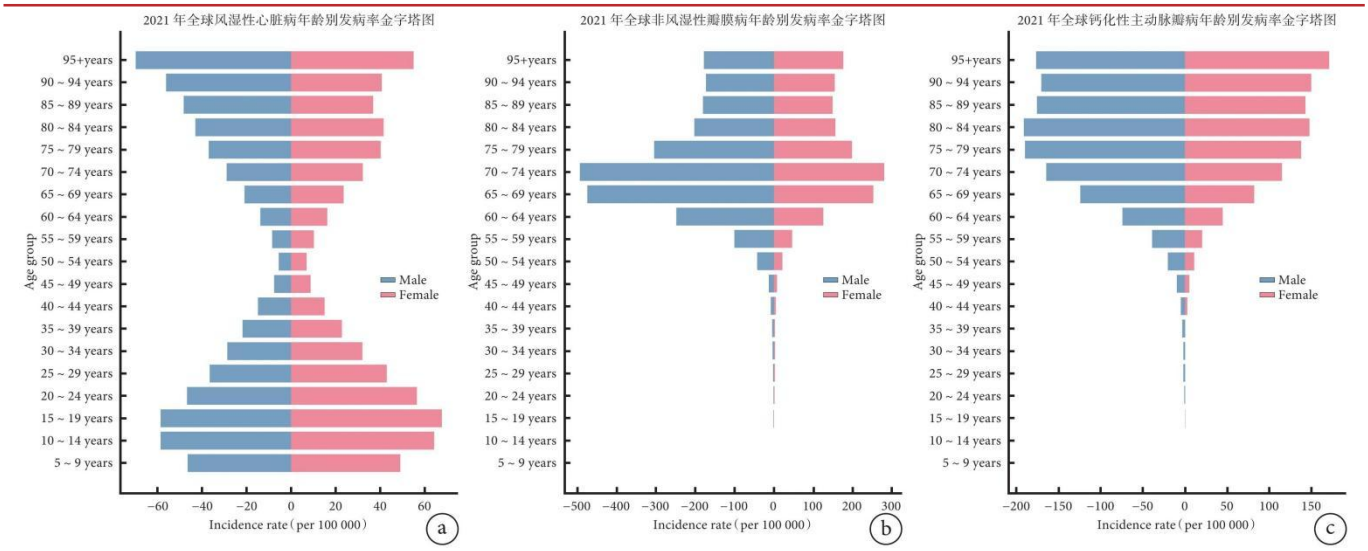


资料来源：美国疾病管制与预防中心，《MSD 手册》，《2020 年 ACC/AHA 瓣膜性心脏病患者管理指南》，Frost & Sullivan，华源证券研究所

瓣膜病发病率随年龄增长而显著升高。RHD（风湿性心脏病）发病率的首个高峰出现在青春期（10–19 岁），第二个高峰出现在老年期（≥80 岁）；NRVD（非风湿性瓣膜病）的发病率随年龄递增，在≥60 岁后显著增加，最高峰出现在 75–79 岁人群；CAVD（钙化性主动脉瓣病）主要局限于老年人群，发病率在 80 岁以上显著升高，并在≥95 岁组达到峰值。

图表 8：2021 年全球瓣膜病年龄特异性发病率分布

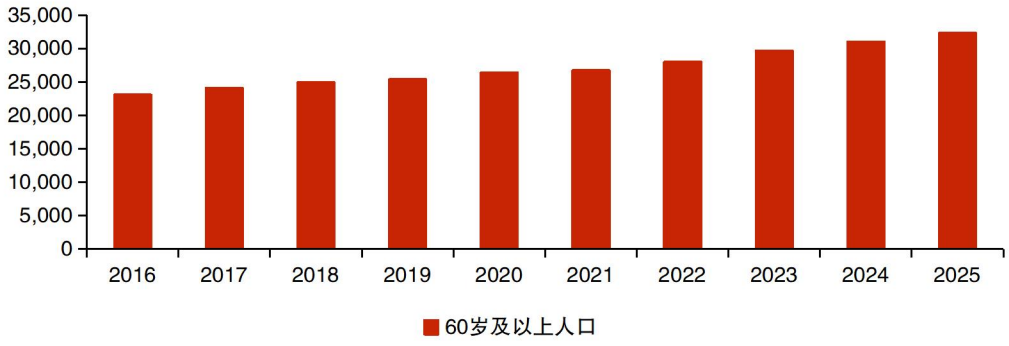
下载日志已记录，仅供内部参考



资料来源：《全球及中美瓣膜性心脏病流行病学及治疗现状研究》柳梅等，华源证券研究所

人口老龄化加深，或将致使心脏瓣膜病患者数量持续增长。国家统计局数据显示，2016–2025 年，中国 60 岁及以上人口由 2.31 亿人增加至 3.23 亿人，占总人口的比例由 16.7%上升至 23.0%；同期 65 岁及以上人口由 1.50 亿人增至 2.24 亿人，占比由 10.8%升至 15.9%，中国人口老龄化程度持续加深。考虑到心脏瓣膜病患病率随年龄显著升高，老年人口基数扩大或将推动潜在瓣膜病患者群体持续增长。

图表 9：2016–2025 年中国 60 岁及以上人口数量（万人）

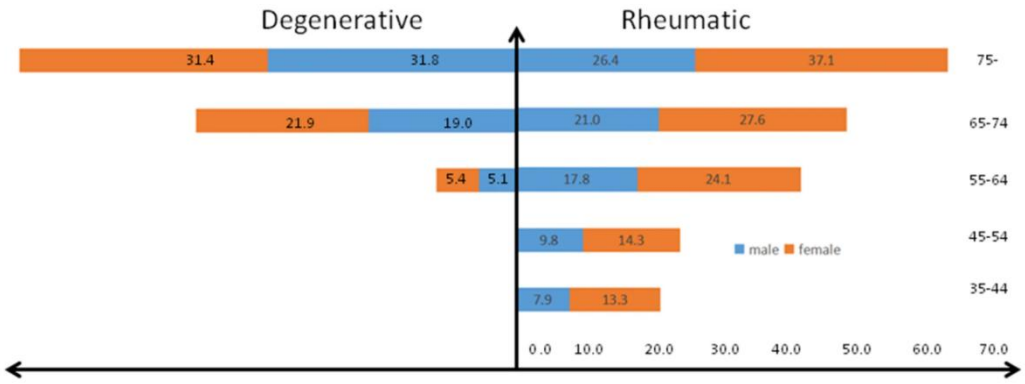


资料来源：国家统计局，华源证券研究所

在中国，风湿性心脏病是瓣膜性心脏病的主要病因。Sumin Yang 等在《Medium long–term follow–up outcomes of BalMedic® bovine pericardial bioprosthetic valve in the mitral position》中的研究表明，风湿性心脏病在中国发病率较高，该病主要导致二尖瓣功能障碍，因狭窄和/或反流而需要进行瓣膜置换。Ying Yang 等在《Current status and etiology of valvular heart disease in China: a population–based survey》的某项人群调查/研究样本中，显示中国 VHD 患者中，55.1%为风湿性 VHD，21.3%为退行性 VHD。大多数需要进行瓣膜置换的风湿性心脏病患者为中年人（通常在 50 岁左右），比退行性心脏病患者年轻，对于植入瓣膜的抗钙化性和耐久性的要求更高。

下载日志已记录，仅供内部参考

图表 10：不同性别和年龄人群风湿性 VHD 及退行性 VHD 患病率



资料来源：《Current status and etiology of valvular heart disease in China: a population-based survey》Ying Yang 等，华源证券研究所

2.1. TAVR：市场持续扩容，Renatus 构筑核心增长引擎

人工心脏瓣膜植入物经历了三代技术革新，从机械瓣（包括双叶瓣、斜碟瓣、球笼瓣），到生物瓣（猪主动脉瓣、牛心包），再到介入瓣。置入机械瓣后需终生进行抗凝治疗，且有血栓及出血风险；生物瓣膜具有较好的生物相容性，只需短期抗凝，血流动力学性能更优良，但容易出现钙化、破损以及撕裂等问题。而介入瓣可实现不开胸手术，显著降低创伤。心脏瓣膜领域的技术迭代正朝着提升生物相容性、降低并发症风险并实现微创治疗的方向发展。

图表 11：人工心脏瓣膜分类



资料来源：公司公告，华源证券研究所

介入治疗在老龄化与高风险人群中具备更强的可及性补位价值。从治疗路径与人群适配性看，传统开胸手术在瓣膜置换与修复方面临床经验成熟、适用范围广，但其手术创伤较大、围手术期恢复周期相对较长，对高龄患者、合并多系统基础疾病者及外科风险较高人群的可及性与耐受性存在客观限制。相比之下，经导管治疗通常具有创伤更小、恢复更快、围手术期负担相对较低等特点，更契合老龄化背景下对低创伤、可重复、可扩展治疗策略的需求，能够为外科手术难以覆盖或不宜接受手术的患者提供重要替代选择。

图表 12：传统开胸瓣膜置换手术与介入式瓣膜置换手术对比

维度	传统开胸瓣膜置换手术	介入式瓣膜置换手术

下载日志已记录，仅供内部参考

患者特征	中青年、体质较好、追求长期完全康复。	老年、体弱、合并多种慢性病、无法耐受开胸大手术。
禁忌证	解剖禁忌胸廓畸形、严重凝血障碍、预期寿命较少。	解剖禁忌主动脉根部解剖不匹配（瓣膜尺寸不够）、外周血管通路闭塞、严重钙化无法输送。
手术难度	需体外循环（心肺转机）、心脏停跳、开胸锯骨、创伤大、恢复期长。	经股动脉/心尖小切口，无需停跳，创伤小，对麻醉和循环要求相对较低。
手术费用	手术费用较低，但恢复成本带来的真实医疗成本相对较高。	手术费用高于传统开胸手术，但恢复成本带来的真实医疗成本相对较低。
可及性	术式成熟，各级三甲医院、甚至部分二甲医院均可开展。	术式具备创新性，可及性不如传统开胸手术。
术后反馈	胸骨切开疼痛明显、恢复期长、活动受限。	切口小、恢复快。

资料来源：公司公告，华源证券研究所

主动脉瓣病变分为狭窄及反流，患者数量持续增长。根据弗若斯特沙利文，全球主动脉瓣狭窄患病人数整体呈稳步上升趋势，由 2020 年的约 2,000 万人增长至 2025 年的约 2,200 万人，预计 2034 年将达到 2,560 万人。中国患病人数由 2020 年的约 440 万人增长至 2025 年的约 480 万人，预计 2034 年达到 560 万人。根据弗若斯特沙利文，全球主动脉瓣反流患病人数整体呈稳步上升趋势，由 2020 年的 2,700 万人增长至 2025 年的 2,970 万人，预计 2034 年将达到 3,490 万人。中国患病人数由 2020 年的 390 万人增长至 2025 年的 440 万人，预计 2034 年达到 520 万人。

图表 13：2020-2034 年全球主动脉瓣狭窄人数（百万人）



资料来源：Frost & Sullivan，华源证券研究所

图表 14：2020-2034 年全球主动脉瓣反流人数（百万人）

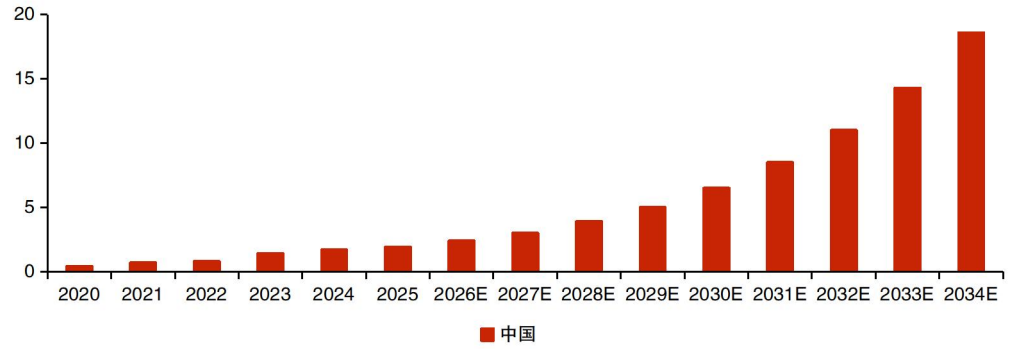


资料来源：Frost & Sullivan，华源证券研究所

价格下探叠加医保扩围，TAVR 渗透率及手术量有望加速提升。2026 年 1 月起，TAVR 厂商主动下调省级平台挂网价格，平均降幅约 30%，主流产品组套价格已降至约 13-20 万元；同时，福建、辽宁等省份陆续扩大 TAVR 耗材医保覆盖范围、提高报销比例，患者支付压力进一步下降。随着产品可负担性改善及医保支付政策逐步落地，推动 TAVR 可及性及应用范围扩大，有望带动手术量及市场渗透率持续提升。据弗若斯特沙利文，中国 TAVR 手术量由 2020 年的 0.4 万台增至 2025 年的 1.9 万台（CAGR 为 33.5%），预计 2034 年将达到 18.6 万台（2025-2034 年 CAGR 为 29.2%），增速显著高于全球平均水平。

图表 15：2020-2034 年中国 TAVR 手术量（万台）

下载日志已记录，仅供内部参考



资料来源：Frost & Sullivan，华源证券研究所

自膨瓣与球扩瓣无临床显著差异，针对不同解剖结构患者各有优势。自扩和球扩各有优异，长期以来有许多研究讨论其优缺点和临床效果，对比全因死亡率、卒中、血管并发症、植入成功率、术后反流、永久起搏器植入、其他并发症、瓣膜持久度后，总体看两者并无显著差异，且对不同解剖结构的患者自扩和球扩各有优势。

图表 16：球扩瓣及自膨瓣临床数据对比

临床试验	对比产品	入组人数	随访时间	治疗效果	安全性对比
SOLVE-TAVI	Evolut R vs SAPIEN 3	447 例	5 年	5 年复合终点 67.7% vs 63.4%，P=0.34；全因死亡 48.5% vs 47.6%	5 年中重度瓣周漏 9.0% vs 5.8%，起搏器植入 29.4% vs 22.8%，差异均无统计学意义；自膨瓣跨瓣压差更低
SMART	Evolut PRO/PRO+/FX vs SAPIEN 3/Ultra	716 例	1 年	死亡、致残性卒中或心衰再住院 9.4% vs 10.6%，自膨瓣达到非劣	生物瓣功能障碍 9.4% vs 41.6%；平均跨瓣压差 7.7 vs 15.7 mmHg
CHOICE	SAPIEN XT vs CoreValve	241 例	5 年	5 年全因死亡 53.4% vs 47.6%，P=0.38；卒中 17.5% vs 16.5%，P=0.73	器械成功率 95.9% vs 77.5%；起搏器 17.3% vs 37.6%；但自膨瓣 5 年跨瓣压差更低
LANDMARK	Myval vs SAPIEN 系列/Evolut 系列	768 例	1 年	1 年复合终点无事件率 87.0% vs 86.9%	Myval 对 SAPIEN 和 Evolut 的 30 天综合安全有效性终点均达到非劣效

资料来源：JACC，NEJM，PubMed，华源证券研究所

在特定复杂病例中，球扩瓣较自膨瓣展现出显著优势。球扩瓣的可调弯输送系统能有效应对主动脉弓部迂曲、主动脉弓部短等解剖难题；对于流出道呈漏斗形等高难度场景，球扩瓣通过一次性精准释放，既降低了瓣膜移位风险，也减少了循环崩溃和术后起搏器植入的风险。球扩瓣基于瓣环面积选择型号，实现了更精准、更安全的尺寸适配，从而为特殊解剖结构与高风险患者提供了更优的解决方案。

图表 17：球扩瓣与自膨瓣性能对比

下载日志已记录，仅供内部参考



资料来源：公司公众号，华源证券研究所

TAVR 市场快速扩容，球扩瓣为主要增量。根据弗若斯特沙利文，全球 TAVR 产品市场规模由 2020 年的 20.8 亿美元增长至 2025 年的 39.8 亿美元，预计 2034 年将达到 118.2 亿美元（2025–2034 年 CAGR 为 12.9%）；中国 TAVR 产品市场规模由 2020 年的 3.9 亿元增长至 2025 年的 15.1 亿元，预计 2034 年将达到 135.4 亿元（2025–2034 年 CAGR 为 27.6%），整体市场快速扩容。从技术路径来看，中国市场目前以自膨瓣为主，球扩瓣处于快速导入期，预计 2025–2034 年间球扩瓣将以约 48.0%的 CAGR 增长，并于 2034 年以 72.1 亿元的规模超过自膨瓣的 63.4 亿元，市场结构由自膨瓣主导逐步转向两类技术路线并重。

图表 18：2020-2034 年全球 TAVR 产品市场规模（亿美元）



资料来源：Frost & Sullivan，华源证券研究所

图表 19：2020-2034 年中国 TAVR 产品市场规模（亿元）



资料来源：Frost & Sullivan，华源证券研究所

成熟技术路径叠加先发优势，公司有望持续领导国内球扩瓣市场。球扩瓣的临床价值及商业化潜力已得到充分验证，2025 年全球龙头爱德华 TAVR 业务收入约 45 亿美元；据 Global Data 预计，截至 2025 年 9 月，爱德华在全球 TAVR 市场占有率超过 60%。佰仁 Renatus 采用与 SAPIEN 3 相同的牛心包瓣叶及球扩技术路线，并依托公司在外科生物瓣领域的长期积累，形成接近外科生物瓣的仿生启闭结构；同时，产品提供 19–29 mm 六档规格，可覆盖不同解剖条件患者；并且 Renatus 于 2024 年 8 月获批，为国产球扩瓣商业化第一梯队。随着

下载日志已记录，仅供内部参考

球扩瓣临床认可度持续提升，公司有望凭借成熟的生物瓣材料工艺、差异化产品设计、完整的规格布局及较早的市场准入，有望持续领导国内球扩瓣市场。

图表 20：国内主要球扩瓣产品情况

公司	产品	NMPA 获批时间/研发进度	瓣膜直径	主要入路	瓣叶材质
爱德华生命科学	SAPIEN 3	2020.6 获批	20、23、26、29mm	经股	牛心包
纽脉医疗	Prizvalve/Prizvalve Pro/Prizvalve Elite	Prizvalve 2024.8 获批 Prizvalve Pro 2025.6 获批 Prizvalve Elite 在研	20、23、26、29mm	经股	牛心包
佰仁医疗	Renatus	2024.8 获批	19、21、23、25、27、29mm	经股	牛心包
心畅医疗	Fuchsia	2025.12 获批	21、23、25、27mm	经股	牛心包
科凯生命科学	KOKA-VALVE	2026.7 获批	/	经股	牛心包
启明医疗	Venus-Vitae	临床试验阶段	/	经股	牛心包

资料来源：NMPA，各公司公告，华源证券研究所（注：截至 2026.10.15）

2.2. 外科瓣：万例临床植入量合并十年随访，龙头地位稳固

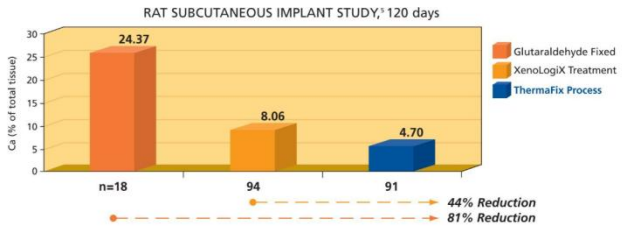
底层技术突破构筑产品抗钙化性能领先地位。创始人金磊博士通过组织胶原蛋白分子游离羧基配位化合物交联技术实现了对瓣叶组织骨架胶原蛋白分子上游离羧基的交联，相较于组织胶原蛋白分子游离氨基戊二醛交联技术具备几方面优点：（1）交联的靶基团为羧基，其数目相当于氨基的近三倍，在多肽链顺序排布上具有明显的稳定性，可提高瓣叶组织整体的稳定性；（2）羟基铬定量改性技术可使钙聚附点被广泛交联而封闭，因此使改性后的生物组织具有更确切的抗钙化作用；（3）羟基铬交联组织分子的同时也自身聚合，从而在三维空间上形成多点交联，使交联更充分。金磊等《羟基铬减缓生物瓣钙化的实验研究》中的数据表明，羟基铬改性牛心包片植入 Wistar 大鼠皮下后第 120 天的钙含量为 5.93±2.47μg/mg，远低于爱德华采用的第三代抗钙技术 ThermaFix（47μg/mg）。

图表 21：羟基铬改性牛心包片植入 Wistar 大鼠皮下 21 天、60 天、90 天、120 天后钙含量（μg/mg）

方法	21 天	60 天	90 天	120 天
HC	1.5±0.21	1.68±0.24	4.76±2.65	5.93±2.47
对照（GA）	125.0±13.14	200.8±21.09	230.0±14.77	245.5±10.07
n	14	14	12	13

资料来源：《羟基铬减缓生物瓣钙化的实验研究》金磊等，华源证券研究所

图表 22：基于 ThermaFix 技术植入大鼠皮下 120 天后含钙量



资料来源：Edwards Lifesciences，华源证券研究所

兼具长期循证与规模化植入积累，奠定国产外科生物瓣领先地位。公司核心产品牛心包瓣为国内首个获准注册的国产生物瓣产品，自 2003 年获批注册上市，截至 2026H1 已有超 6

下载日志已记录，仅供内部参考

万例、术后 10 年以上的临床应用，是目前国内唯一具有长期随访数据的国产外科生物瓣产品，较进口同类产品显示出更加适合年龄偏轻的中国患者、耐久性更好的优势。

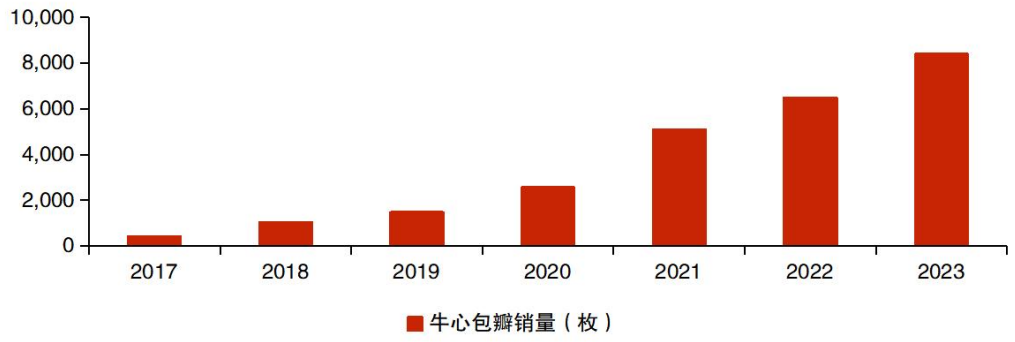
图表 23：公司牛心包生物瓣循证医学证据（部分）

项目	2020 年单中心长期随访	2021 年二尖瓣两中心研究	2024 年≤50 岁女性多中心研究	2017 年青岛单中心随访
研究人群	全瓣位患者	二尖瓣置换患者	≤50 岁女性患者	主动脉瓣、二尖瓣及双瓣置换患者
患者	299 例	288 例	86 例	264 例
植入量	336 枚	288 枚	97 枚	347 枚
随访时间	平均 7.7±2.5 年，最长 14 年	平均 7.23±2.60 年，最长 14 年	平均 9.34±3.31 年	最长约 10 年
主要结果	5/10 年生存率 89.95%/72.53%；5/10 年免再手术率 98.86%/77.47%；5/10 年免 SVD 率 98.80%/65.76%	10 年生存率 65.6%；免再手术率 76.3%；免 SVD 率 58.0%	5/10 年生存率 97.56%/71.93%；免再手术率 92.83%/80.68%；免 SVD 率 95.65%/51.82%	二尖瓣置换 5/10 年生存率 90.7%/69.2%，免再手术率 96.6%/89.0%；主动脉瓣置换 5/9 年生存率 93.8%/53.5%，随访期内无再次置换

资料来源：《A single-center 14-year follow-up study of the BalMedic® bovine pericardial bioprosthetic valve》Minghao Lin 等，公司公告，华源证券研究所

牛心包瓣上市至今终端植入量持续快速提升。公司牛心包瓣市场占有率由 2017 年的个位数增长至 2021 年的 25%，2023 年实现超 8400 枚销售，同比增长约 28%。

图表 24：2017-2023 年公司牛心包瓣销量（枚）

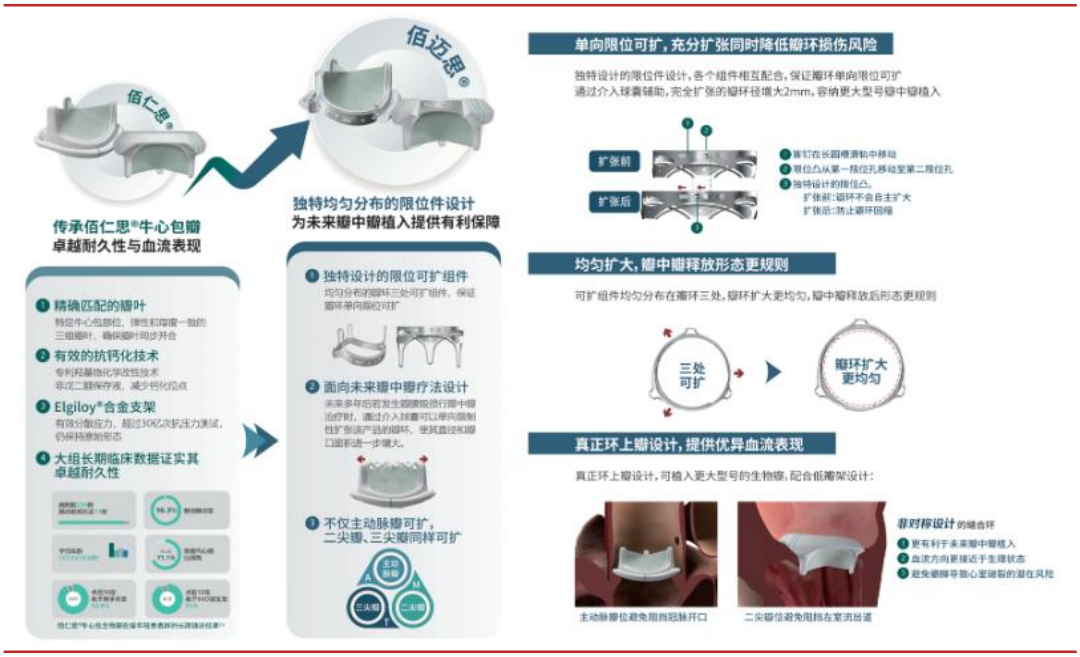


资料来源：公司公告，华源证券研究所

二次治疗写进第一次手术，国产首款限位可扩张瓣打开全生命周期管理窗口。公司升级后的限位可扩张牛心包瓣为目前国产唯一具备可扩张功能的外科生物瓣，均匀分布的瓣环三处可扩组件保证瓣环单向限位可扩；若患者发生瓣膜毁损行瓣中瓣治疗时，通过介入球囊可以单向限制性扩张该产品的瓣环，使其直径和瓣口面积进一步增大；且对标进口产品在主动脉瓣的基础上增加了二尖瓣位和三尖瓣位置换的适用范围。2026H1 医保谈判新价格执行后，产品终端植入量同比增长 105%，销售同比增长 100.50%，先发优势加速向市场优势转化。

图表 25：公司限位可扩张瓣

下载日志已记录，仅供内部参考



资料来源：公司官网，华源证券研究所

2.3. 贯穿瓣膜全生命周期管理，置换、修复与再介入协同布局

在结构性心脏病领域，公司构建了全瓣位、植介入产品布局。在外科置换方面，拥有牛心包瓣、猪主动脉瓣及国内首创的限位可扩张人工生物心脏瓣膜；介入治疗方面，拥有经导管主动脉瓣系统，经导管瓣中瓣系统（国内首创）获批用于先前置入的外科生物二尖瓣瓣膜衰败患者的经心尖再介入置换治疗，为患者提供了介入再治疗手段；瓣膜修复方面，瓣膜成形环、二尖瓣成形环、三尖瓣成形环及心脏瓣膜生物补片（国内首创）覆盖了各瓣位的成形环植入与修复需求；此外，ePTFE 心包膜获批进一步丰富了心外科围术期产品组合。在先天性心脏病领域，公司肺动脉带瓣管道、流出道单瓣补片及复杂先心领域部分产品为独家产品。

图表 26：公司结构性心脏病板块产品布局

类别	产品名称	使用范围
微创介入	经导管主动脉瓣系统	该产品适用于经心脏团队结合评分系统评估后认为患有有症状的、钙化的、重度退行性自体主动脉瓣狭窄，不适合接受常规外科手术置换瓣膜、年龄大于等于 70 岁的患者
	经导管瓣中瓣系统	适用于因先前置入的外科生物二尖瓣瓣膜衰败（狭窄、反流或二者均存在）导致的症状性心脏病，且经心脏团队结合评分系统评估为外科手术高风险或不适合接受常规外科手术的患者，进行经心尖的二尖瓣瓣膜置换
外科手术	人工生物心脏瓣膜（牛心包瓣）	用于替换病变、损伤、畸形或先前植入的主动脉瓣、二尖瓣和三尖瓣
	限位可扩张人工生物心脏瓣膜	用于替换病变、损伤、畸形或先前植入的主动脉瓣、二尖瓣和三尖瓣
	人工生物心脏瓣膜（猪主动脉瓣）	用于替换病变、损伤、畸形或先前植入的主动脉瓣、二尖瓣
	瓣膜成形环	用于二尖瓣、三尖瓣关闭不全的心外科手术治疗，通过瓣膜成形环的植入修复其瓣膜功能
	二尖瓣成形环	用于二尖瓣关闭不全的心外科手术治疗，通过二尖瓣成形环的植入修复其瓣膜功能
	瓣膜成形环-三尖瓣成形环	用于三尖瓣关闭不全的心外科手术治疗，通过瓣膜成形环-三尖瓣成形环的植入修复其瓣膜功能
先心-外科手术	心脏瓣膜生物补片	用于各瓣位心脏瓣膜瓣叶修复、主动脉瓣叶成形和重建
	心包膜（ePTFE）	用于心包膜重建或心包膜修补
	心外科生物补片	用于心外科房间隔、室间隔、主动脉根部、右室流出道、瓣环、心肌和心包修复

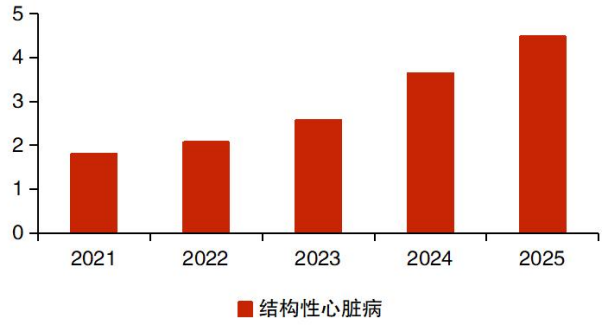
下载日志已记录，仅供内部参考

	肺动脉带瓣管道	用于心外科手术植入，重建右室流出道或替换先前植入的失功管道，以治疗右室流出道畸形或病变的患者。包括：1、肺动脉狭窄或闭锁；2、法乐氏四联症；3、大动脉转位；4、永存动脉干；5、右室双出口；6、其它需要重建右室流出道的各类患者
先心-介入	流出道单瓣补片	用于先心外科复杂先天性心脏病右室流出道出生缺陷患者的手术矫治
	涤纶补片	用于心外科手术修补各种原因所致的心房、心室间隔缺损
	动脉导管未闭封堵器	用于动脉导管未闭的介入治疗
	房缺封堵器	用于心房间隔缺损的介入治疗
	室缺封堵器	用于先天性心脏病室间隔缺损的封堵
	心血管病封堵器输送系统	用于公司各封堵器产品的输送

资料来源：公司公告，华源证券研究所

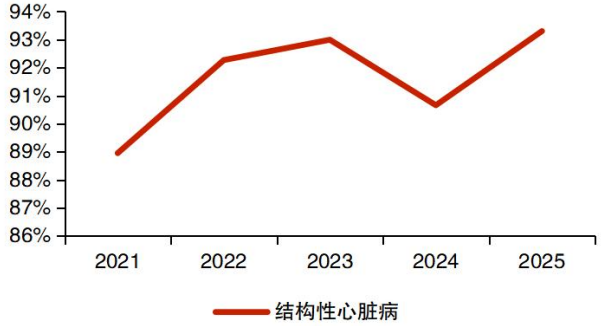
植入量提升带动结构心板块收入快速增长，毛利率维持高位。2026H1，介入瓣产品“国谈”后终端需求加速释放，产品渗透率快速提升，两款介入瓣合计终端植入量约 700 例，同比增长约 190%；公司外科生物瓣实现终端植入约 4000 例，其中，国内首创的限位可扩张人工生物心脏瓣膜植入数量同比增长约 1 倍，其可再次扩张功能为患者未来接续介入瓣中瓣治疗预留了条件，“国谈”落地后植入量持续提升；瓣膜修复产品线方面，三尖瓣成形环、二尖瓣成形环销售收入分别同比增长约 130%和 66%。利润端，公司结构心板块毛利率维持高位，从 2021 年的 88.95%提升至 2025 年的 93.30%，板块收入占总营收比例维持稳定，2025 年收入占比为 72.26%，核心产品毛利率稳步提升带动公司整体利润结构持续优化。

图表 27：2021-2025 年公司结构心产品收入情况（亿元）



资料来源：Wind，华源证券研究所

图表 28：2021-2025 年公司结构心产品毛利率情况（%）

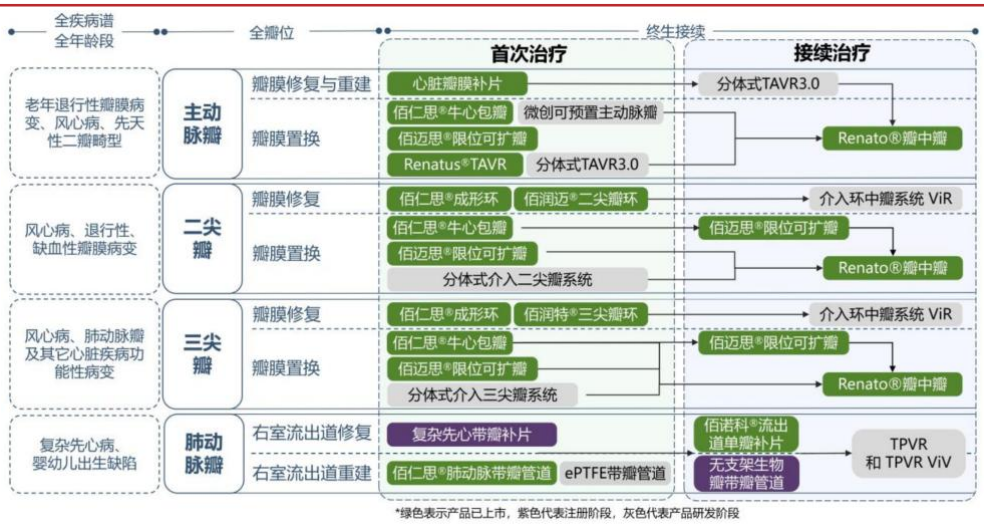


资料来源：Wind，华源证券研究所

公司引领瓣膜病全生命周期管理理念并进行全产品布局。国内心脏瓣膜病患者以风心病居多、二尖瓣病变为主且患病年龄偏轻（换瓣年龄多为 65 岁或以下）、近 65%的患者具有多瓣位病变的现状，预计在较长一段时期内仍将以外科手术换瓣为主且越来越多的患者将选用生物瓣。公司的限位可扩张外科瓣与经导管瓣中瓣系统可组合使用，实现患者潜在再介入治疗需求；公司在 2026H1 完成了分体式介入二尖瓣、分体式介入三尖瓣及分体式介入环中瓣系统各类瓣膜锚定支架产品定型，并同步开展体外验证测试。

图表 29：公司瓣膜病全生命周期综合解决方案

下载日志已记录，仅供内部参考



资料来源：公司公告，华源证券研究所

结构心板块在研管线持续丰富。公司在研的分体式介入主动脉瓣系统、分体式介入二尖瓣系统启动动物试验；分体式介入三尖瓣及分体式介入环中瓣系统开展体外验证测试；微创可预置免缝合人工生物主动脉瓣系统完成动物试验；限位可扩主动脉带（干）瓣管道动物试验进展顺利；截至 2026H1，同种异体心脏瓣膜项目累计完成 13 例成功植入。

图表 30：公司结构性心脏病板块在研产品及其市场情况（部分）

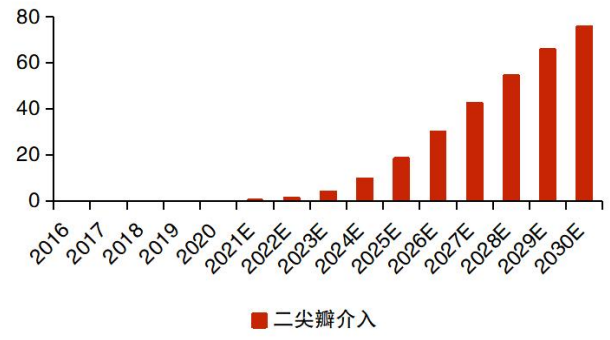
项目	市场空间	研发目标	技术水平
介入瓣中瓣系统（ViV）和介入主动脉瓣系统（TAVR）	TAVR 需求快速增长；生物瓣临床应用占比越来越高，未来再介入接续治疗对介入瓣中瓣需求越来越大	针对主动脉瓣狭窄的首次介入治疗	国内首创
介入肺动脉瓣及输送系统	预计国内复杂先心病患者 40-50 万，每年出生 1-2 万，大部分需要重建右室流出道	此前曾手术修复或重建右室流出道，但肺动脉瓣失功，需要再介入置换肺动脉瓣救治的患者	首创经胸经导管介入肺动脉瓣
无支架生物瓣带瓣管道	大量复杂先心患儿未获得有效根治	解决青少年和成人复杂先心右室流出道重建的难题	国际首创
分体式介入瓣膜系统（主动脉瓣、二尖瓣、三尖瓣和肺动脉）	主动脉瓣单纯反流、二尖瓣位反流、三尖瓣位关闭不全、瓣膜成形环再介入治疗的相关治疗需求远大于介入主动脉瓣	解决主动脉瓣位全适应症和二尖瓣位、三尖瓣位首次介入、瓣膜成形环再介入治疗的瓣锚定问题	国际首创
微创可预置主动脉瓣置换器械及其输送系统	适用于小主动脉根的患者，国内患者中小主动脉根患者比例可达 1/3 以上，应用前景广阔	以微创小切口的方式植入，于术中行瓣膜扩张，扩大一个规格，实现更大有效开口面积，显著改善患者预后效果	国内首创
限位可扩主动脉瓣带（干）瓣管道	根据《中国心血管健康与疾病报告 2020》，我国约 150 万重度主动脉瓣狭窄患者。由于认知率不高及治疗途径有限，我国仅 1-2%的患者接受手术干预。主动脉瓣疾病是一种进展性疾病，如不能得到及时合理治疗，五年内死亡率甚至会高于某些癌症，对于治疗主动脉病变伴有主动脉瓣关闭不全的微创 Bentall 手术的需求日益增加	解决瓣膜在液体中储存的问题	国内首创
同种异体心脏瓣膜	欧美地区已实现广泛临床应用，其 20 年患者存活率可达 90%以上；国内年龄偏轻的主/肺动脉瓣膜病患者急需	研制用于 Ross 手术的同种异体带瓣管道	国内首创
肺动脉带瓣管道（ePTFE）	可为复杂先心患者提供标准化的 ePTFE 肺动脉带瓣管道	替换肺动脉带瓣管道	国内首创

资料来源：公司公告，华源证券研究所

下载日志已记录，仅供内部参考

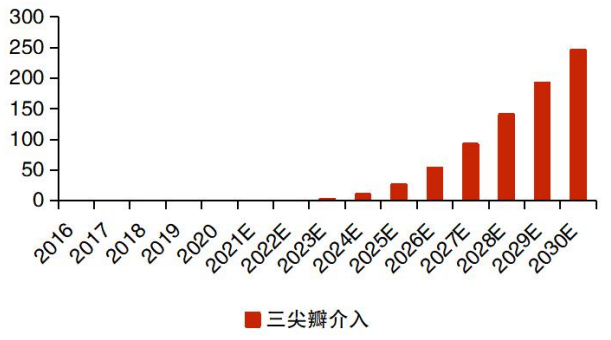
二尖瓣、三尖瓣介入置换临床需求庞大，广阔蓝海市场待开启。根据《中国心血管健康与疾病报告 2025》，2024 年我国瓣膜性心脏病住院患者中二尖瓣疾病占 50.1%，主动脉瓣疾病占 25.7%，三尖瓣疾病占 22.3%。二尖瓣反流是最常见的心脏瓣膜疾病之一，中国中度到重度二尖瓣反流的患病人数从 2017 年的 1000 万人预计增加至 2027 年的 1260 万人；国内 TMVR 市场规模将从 2022 年的约 1.58 亿元快速增长至 2030 年的约 75.79 亿元。近年来，三尖瓣疾病（尤其是三尖瓣返流）在我国及全世界范围内均十分普遍。三尖瓣返流患者普遍面临生活质量低且死亡率高的现状，大量患者的治疗需求亟需满足。据健世科技招股书，2021 年中国三尖瓣返流中度至重度患者人数达到 930 万人，预计 2030 年将进一步增至 1060 万人；市场规模预计将从 2023 年的 1.51 亿元快速增长至 2030 年的 245.92 亿元。

图表 31：2016-2030 年中国二尖瓣介入市场规模（亿元）



资料来源：Frost & Sullivan，华源证券研究所

图表 32：2016-2030 年中国三尖瓣介入市场规模（亿元）



资料来源：Frost & Sullivan，华源证券研究所

3. 核心技术应用持续外延，医美培育新成长曲线

3.1. 严肃医疗：独家产品矩阵庞大，构筑稳健增长基本盘

在外科软组织修复领域，公司独家产品矩阵庞大。公司产品覆盖心外科、胸外科、神经外科、血管外科及消化外科等。其中，心外科生物补片、血管生物补片（国内首创）、神经外科微血管减压垫片（国内首创，目前仍为国内唯一）、硬脑（脊）膜补片、吻合口加固修补片（消化外科生物补片）等产品陆续获批，实现软组织修复领域多维度覆盖。

图表 33：公司软组织修复板块产品布局

产品名称	使用范围
神经外科生物补片	用于神经外科硬脑（脊）膜修补或替代
胸外科生物补片	用于外科手术治疗肺部疾病时伴有中重度慢性阻塞性肺部疾病和/或肺裂发育不良患者，起到防肺组织漏气的作用
生物疝补片	用于疝外科开放式腹股沟疝修补术
神经外科微血管减压垫片	用于神经外科显微血管减压术，隔垫在颅神经和责任血管之间进行减压，以治疗因颅神经被颅内血管压迫所致的颅神经疾患
血管生物补片	用于颈动脉、股动脉、股深动脉、髂动脉血管重建和修复
吻合口加固修补片（消化外科生物补片）	该产品配合吻合器用于吻合部位的加固，用于胃肠部位吻合术的加固和防止漏气

资料来源：公司公告，华源证券研究所

下载日志已记录，仅供内部参考

集采与新品持续获批带动公司生物补片稳健放量。2016-2025 年，公司生物补片产品销量从 34057 个/年提升至 230194 个/年，CAGR 达到 23.65%。公司神经外科生物补片、生物疝补片均已被纳入集采范围，叠加新产品持续获批上市，外科软组织修复产品贡献稳健收入基本盘。

图表 34：2016-2025 年公司外科软组织修复产品销量情况



资料来源：公司公告，华源证券研究所

生物补片伴随集采实现以价换量，收入稳步增长。2026H1，公司软组织修复及先天性心脏病产品方面，神经外科微血管减压垫片、血管生物补片销售收入分别同比增长约 19%和 115%；封堵器及输送系统销售收入同比增长 248%；硬脑（脊）膜补片销售数量同比增长 10.35%；ePTFE 心包膜获批后于 2026H1 实现上市销售，心脏外科产品线进一步丰富。

图表 35：2021-2025 年公司外科软组织修复产品营收情况（亿元）



资料来源：Wind，华源证券研究所

图表 36：2021-2025 年公司外科软组织修复产品毛利率情况（%）



资料来源：Wind，华源证券研究所

严肃医疗领域在研产品布局丰富，成长空间广阔。主动脉根部扩大补片、ePTFE 肺动脉带瓣管道、ePTFE 血管补片预计 2026Q4 启动临床；盆底修复生物补片、生殖整复生物补片预计 2026Q3-4 启动临床试验。

图表 37：公司外科软组织板块在研产品及其市场情况（部分）

项目	市场空间	研发目标	技术水平
ePTFE 人工血管	ePTFE 材料全尺寸人工血管在外科治疗中需求高，该领域一直被欧美公司垄断	研发内径从 1.5mm 到 20mm 的全尺寸 ePTFE 人工血管	国内首创

下载日志已记录，仅供内部参考

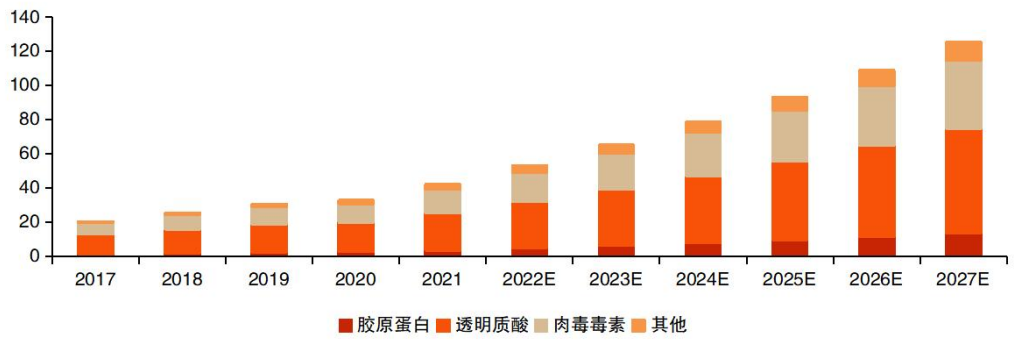
ePTFE 血管补片	血管修复及重建在临床中有广泛需求，ePTFE 的安全性、有效性得到长期大组临床验证，该产品长期被国外公司垄断，市场前景良好	研发各种厚度尺寸的高分子补片，用于各外科手术中的血管修补	国内首创
主动脉根部扩大补片	国内患者中小主动脉根部患者比例达 1/3 以上	实现 FDA 及国内获批	国内首创、国际领先
盆底修复生物补片与生殖整复修复补片	女性盆底功能障碍性疾病患病率高、就诊需求快速增长，现有合成补片存在异物反应等局限，生物补片提供更优组织相容性选择	研发用于女性盆底功能障碍修复的生物补片	国内首创

资料来源：公司公告，华源证券研究所

3.2. 消费医疗：技术同源，梯度布局掘金百亿胶原医美市场

胶原蛋白填充剂百亿空间广阔，动物源产品仍为主流。中国皮肤填充剂市场规模从 2017 年的 206 亿元预计增长至 2027 年的 1255 亿元（CAGR 为 19.81%），其中胶原蛋白填充剂市场规模从 2017 年的 16 亿预计将增长至 2027 年的 137 亿。对于中国胶原蛋白医美填充剂细分市场而言，目前国内市场上多数公司提供的为动物源性胶原蛋白医美填充剂产品。

图表 38：2017-2027 年中国皮肤填充剂市场规模（十亿元，零售端）



资料来源：弗若斯特沙利文，华源证券研究所（注：“其他”包括左旋聚乳酸等成分）

动物源胶原具备分子结构及生产制备双重优势。Huixia He 等在《Recombinant collagen in regenerative medicine: Expression strategies, structural design, and translational applications》研究表明，尽管重组胶原能够较为可靠地形成三螺旋结构，但其完整复现天然胶原纤维形成过程的能力仍然有限。因此，重组胶原在结构精度和机械强韧性方面通常仍不及天然胶原。此外，海外胶原蛋白公司起步时间较早，提纯技术先进，动物源胶原蛋白仍是最具性价比优势的胶原蛋白材料；且现阶段重组技术主要制备的单链结构胶原纯化成本较高，重组胶原存在异质性等问题需要更严格的质量评价和风险评估，均对重组人源化胶原蛋白产品的进一步应用造成了一定的限制。

图表 39：不同技术路径来源的胶原蛋白性能对比

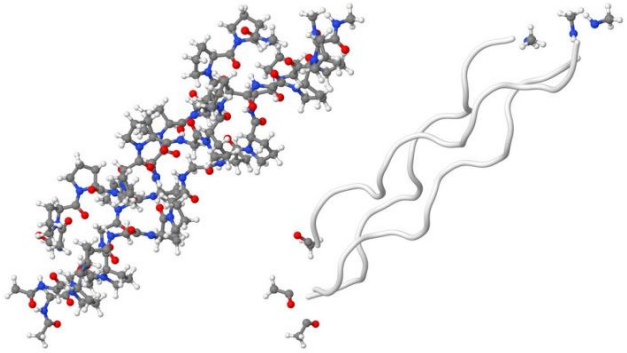
对比维度	重组胶原	动物源胶原
来源	大肠杆菌、酵母、植物、哺乳动物细胞等基因工程表达系统	牛、猪、鱼等动物组织
主要应用	创面修复、医美填充	手术切口、烧伤、放射损伤、糖尿病及静脉性溃疡、组织再生等
优势	批次一致性高、免疫原性低、功能可编程	制造技术成熟、原料丰富、生产成本相对较低
局限	产量有限、生产成本高、临床转化仍在进行	存在批次差异及潜在免疫原性、病原传播风险

下载日志已记录，仅供内部参考

资料来源：《Recombinant collagen in regenerative medicine: Expression strategies, structural design, and translational applications》Huixia He 等，华源证券研究所

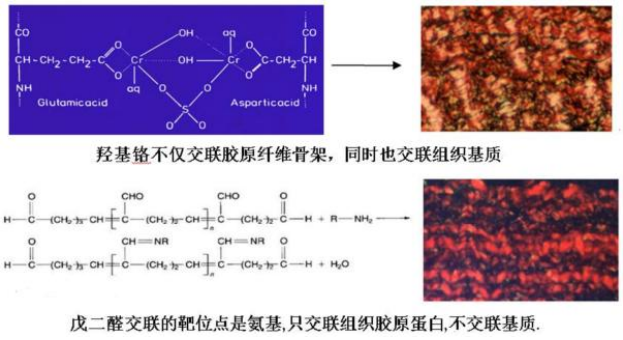
技术同源，牛心包组织处理叠加交联工艺实现医美板块布局延伸。与非交联天然胶原蛋白自组装形成的胶原纤维相比，交联型胶原纤维具有更好的结构稳定性和支撑强度，其核心处理技术包括胶原纤维的完整提取与纯化、化学修饰及交联。公司产品交联工艺沿用公司牛心包组织骨架胶原定量交联的核心技术，可提升填充后的抗降解性能，实现长效平皱。

图表 40：艾佰瑞交联胶原蛋白



资料来源：佰仁医疗公众号，华源证券研究所

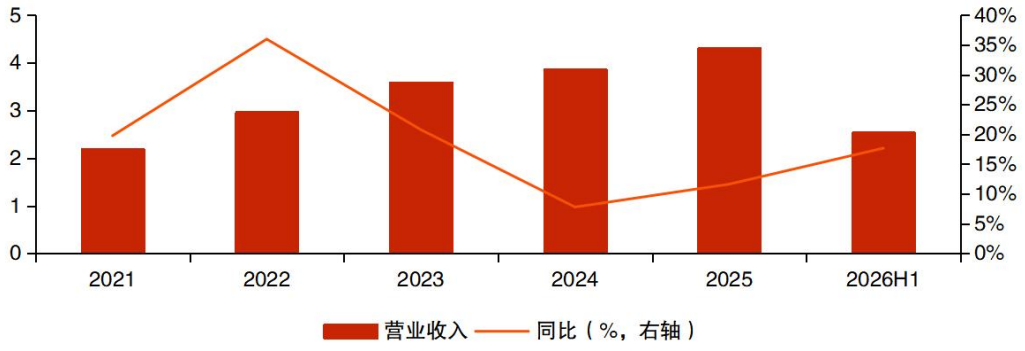
图表 41：羟基铬交联技术/戊二醛交联技术处理后的天狼猩红染色



资料来源：公司公告，华源证券研究所

台湾双美为动物源胶原蛋白植入剂领先者，营收保持快速增长。2021-2025 年，公司营收持续增长，从 2.19 亿元快速提升至 4.32 亿元，期间 CAGR 达到 18.51%。截至 2023 年 5 月，双美的胶原蛋白植入剂产品在亚太地区临床使用量累计近 200 万支；且公司预计 2026 年产品销售量仍将较 2025 年实现提升。

图表 42：2021-2026H1 台湾双美营收情况（亿元）



资料来源：Wind，华源证券研究所

医美板块注射填充领域延伸持续落地，第二成长曲线可期。艾佰瑞共立项四款胶原蛋白植入剂产品在研产品。其中，胶原蛋白植入剂-I 用于面颊部真皮层注射，以改善面颊部平滑度，目前已获批；胶原蛋白植入剂-II 用于面部鼻唇沟部位真皮组织中层至深层注射以纠正中

下载日志已记录，仅供内部参考

重度鼻唇沟皱纹，目前已获批；胶原纤维填充剂-Ⅲ是通过国内首创的交联技术交联的全长胶原蛋白，实现体内本身存有的交联分子于体外交联后再填充，同时促进自身胶原的交联，赋予产品更高的支撑强度，目前已获 NMPA 受理；胶原蛋白植入剂-IV 为双重交联的胶原蛋白植入剂产品，其在体内有效维持时间可达一年以上，目前已完成工艺开发。

图表 43：艾佰瑞医美板块布局

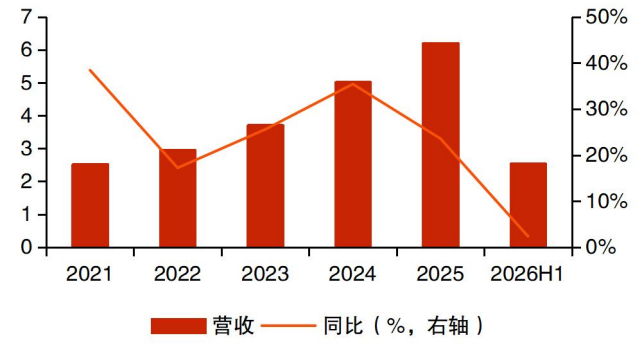
管线	产品	研发进度	适应症	成分	特点
胶原蛋白植入剂-I	注娇研·颜漾	已获批	用于面颊部真皮层注射，以改善面颊部平滑度	99%纯度全长Ⅰ型胶原	独家专利超纯提取技术精准去除胶原蛋白免疫原性端肽提纯>99%的全长胶原，奠定有效与安全基础；独家专利定向纤维再造技术自组装成具有生物活性的胶原纤维，引导胶原在体内有序再生，形成稳固的三维支撑网络。
胶原蛋白植入剂-II	注娇研·颜龄	已获批	用于面部鼻唇沟部位真皮组织中层至深层注射以纠正中重度鼻唇沟皱纹	99%纯度全长Ⅰ型胶原+0.2%盐酸利多卡因	引用定性定量交联技术，在保留天然胶原生物活性的同时，大幅提升结构强度与抗降解能力；视觉效果可延续至注射后 52 周
胶原蛋白植入剂-III	/	NMPA 受理	注册临床主要评价对中重度鼻唇沟皱纹的纠正效果	高纯度猪源完整Ⅰ型胶原蛋白+利多卡因	采用核糖交联技术，实现交联产物单一、过程全程可控，确保产品的高度均一性与安全性；维持时间可达 9-12 个月
胶原蛋白植入剂-IV	/	在研	/	双交联胶原蛋白	双重交联的胶原蛋白植入剂产品，其在体内有效维持时间可达一年以上

资料来源：公司公告，公司官网，艾佰瑞官网，华源证券研究所（注：截至 2026.10.17）

4. 集采影响逐步出清，业绩迈入新一轮增长周期

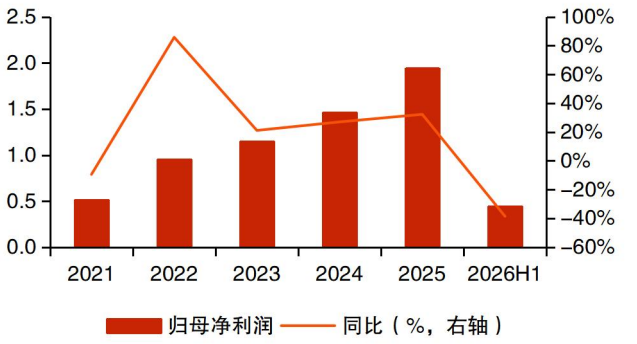
集采放量叠加新品获批驱动营收增长先行，费用持续投入夯实长期成长。2025 年，公司实现营收 6.20 亿元（同比+23.57%），归母净利润 1.94 亿元（同比+32.28%），公司主要产品均实现了销售增长，2024 年 8 月经导管主动脉瓣系统及 2025 年 5 月经导管瓣中瓣系统获批上市，新产品销售贡献良好。2026H1，公司“国谈”产品新价格在全国陆续执行，核心产品以价换量成效显著，实现营收 2.54 亿元（同比+2.35%）；受产品价格调整、研发投入持续加大、胶原填充类创新业务培育期投入先行等因素影响，实现归母净利润 0.44 亿元（同比-38.54%）。

图表 44：2021-2026H1 公司营业收入情况（亿元）



资料来源：Wind，华源证券研究所

图表 45：2021-2026H1 公司归母净利润情况（亿元）

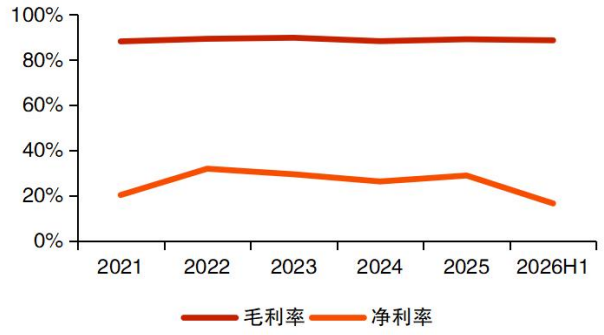


资料来源：Wind，华源证券研究所

下载日志已记录，仅供内部参考

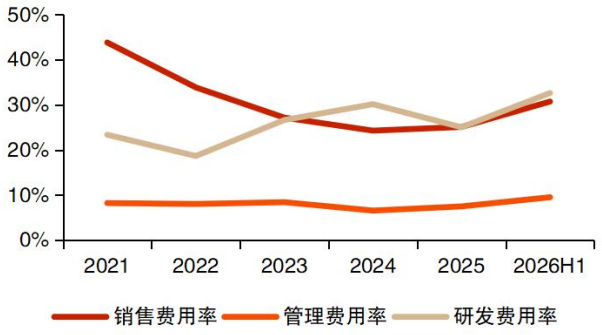
高技术壁垒支撑毛利率高位，研发与销售加码蓄力管线转化。2021-2026H1，公司毛利率维持高位，约为 88%-89%。费用端，2026H1 公司销售费用率为 30.75%（同比+5.70pct），主要为艾佰瑞专业化销售团队建设及市场推广投入增加所致，新产品逐步放量有望带动公司在医美板块打开第二增长曲线；研发费用为 0.83 亿元（同比+11.79%），公司保持高水平研发投入有望持续推动在研管线转化，为公司业绩长期增长筑牢基本盘。

图表 46：2021-2026H1 公司毛利率、净利率情况（%）



资料来源：Wind，华源证券研究所

图表 47：2021-2026H1 公司各项费用率情况（%）



资料来源：Wind，华源证券研究所

5. 盈利预测与评级

5.1. 盈利预测

我们预期公司整体收入在 2026-2028 年分别为 7.88/10.13/13.01 亿元，同比增速分别为+27.08%/+28.56%/+28.40%；随着收入规模增长，毛利率持续提升，预计公司整体毛利率在 2026-2028 年分别为 89.62%/90.10%/90.27%。其他核心假设如下：

1）结构性心脏病板块：考虑到公司瓣膜产品领先地位稳固有望持续放量，全生命周期管理产品布局有望带来新增长动能，我们预计 2026-2028 年公司结构性心脏病板块收入增速分别为+22%/+25%/+25%。

2）软组织修复板块：考虑到公司部分产品已集采，叠加新产品逐步获批上市进一步丰富产品管线，我们预计 2026-2028 年公司软组织修复板块收入增速分别为-5%/+30%/+30%。

3）医美板块：考虑到公司两款获批产品有望凭借差异化性能优势持续放量，叠加胶原纤维填充剂-Ⅲ、胶原蛋白植入剂-IV 有望于获批后带来新增量，我们预计 2026-2028 年公司医美板块收入分别为 0.80/1.20/1.74 亿元。

5.2. 估值

我们预计公司 2026-2028 年归母净利润分别为 2.25/3.05/4.14 亿元，同比增速分别为+16.04%/+35.65%/+35.91%，当前股价对应的 PE 分别为 43.04/31.73/23.35 倍。我们选取微电生理、惠泰医疗、赛诺医疗为可比公司，鉴于公司瓣膜产品领先地位稳固有望持续放量，医美板块或打开第二增长曲线，首次覆盖，给予“买入”评级。

下载日志已记录，仅供内部参考

图表 48：可比公司估值表

股票代码	公司简称	收盘价（元/股）	归母净利润（亿元）			PE		
		2026-10-19	26E	27E	28E	26E	27E	28E
688351.SH	微电生理	17.04	0.62	0.95	1.28	129.34	84.41	62.65
688617.SH	惠泰医疗	253.28	10.43	13.16	16.90	34.37	27.24	21.21
688108.SH	赛诺医疗	13.53	0.82	1.08	1.40	68.96	52.36	40.39
	平均值					77.56	54.67	41.42
688198.SH	佰仁医疗	70.19	2.25	3.05	4.14	43.04	31.73	23.35

资料来源：iFinD，华源证券研究所
注：收盘价和归母净利润为人民币，佰仁医疗、微电生理、惠泰医疗、赛诺医疗盈利预测来自华源证券研究所

6. 风险提示

新产品研发进度不达预期风险：产品研发从实验室研究至最终获得注册销售需经过型式检验、动物实验、临床试验和申报注册等多个环节，整个过程研发投入大、环节多、周期长，具有一定的不确定性；获准注册后是否能够较好地实现预计销售目标会受到市场及监管等因素的影响，也存在一定的不确定性。公司存在研发投入未能获得预期回报的风险。

创新产品的市场开发风险：公司坚持原研创新，公司在研拟提交注册或已在注册审核的产品有 10 余项，包括多款拟填补国内空白的产品。创新产品的销售受多方面影响，市场准入、手术习惯、患者教育可能需要较长的时间。公司未来创新产品存在市场开发效果不佳、市场推广不力等导致销售不理想的风险。

技术更新替代风险：新材料、新技术的应用在不断出现，若公司对技术、产品的发展趋势不能正确判断并及时应对，可能出现新的有竞争力的替代技术和竞争产品，公司将因此面临市场竞争能力下降的风险。

下载日志已记录，仅供内部参考

附录：财务预测摘要

资产负债表（百万元）

会计年度	2025	2026E	2027E	2028E
货币资金	40	79	101	130
应收票据及账款	215	222	285	366
预付账款	17	32	42	54
其他应收款	3	6	7	10
存货	69	78	95	120
其他流动资产	561	560	568	570
流动资产总计	**904**	**976**	**1,099**	**1,250**
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	374	389	431	513
在建工程	105	104	119	135
无形资产	162	164	181	196
长期待摊费用	15	18	20	22
其他非流动资产	63	78	79	79
非流动资产合计	**719**	**753**	**829**	**945**
资产总计	**1,623**	**1,729**	**1,928**	**2,195**
短期借款	75	54	70	90
应付票据及账款	54	90	111	140
其他流动负债	98	83	103	130
流动负债合计	**227**	**227**	**284**	**359**
长期借款	15	13	10	8
其他非流动负债	67	67	67	67
非流动负债合计	**82**	**80**	**77**	**75**
负债合计	**310**	**307**	**361**	**435**
股本	138	138	138	138
资本公积	814	814	815	817
留存收益	376	472	604	782
归属母公司权益	1,327	1,424	1,556	1,736
少数股东权益	-14	-2	11	24
股东权益合计	**1,313**	**1,422**	**1,567**	**1,760**
负债和股东权益合计	**1,623**	**1,729**	**1,928**	**2,195**

现金流量表（百万元）

会计年度	2025	2026E	2027E	2028E
税后经营利润	180	217	304	418
折旧与摊销	46	52	60	71
财务费用	0	3	3	4
投资损失	-8	-5	-3	-3
营运资金变动	-19	-12	-60	-67
其他经营现金流	-1	22	15	10
经营性现金净流量	**198**	**277**	**319**	**433**
投资性现金净流量	**-179**	**-82**	**-134**	**-183**
筹资性现金净流量	**-35**	**-155**	**-162**	**-221**
现金流量净额	**-16**	**39**	**23**	**29**

利润表（百万元）

会计年度	2025	2026E	2027E	2028E
营业收入	**620**	**788**	**1,013**	**1,301**
营业成本	**67**	**82**	**100**	**127**
税金及附加	10	8	10	13
销售费用	156	213	263	325
管理费用	46	61	76	95
研发费用	155	173	213	260
财务费用	0	3	3	4
资产减值损失	0	0	0	0
信用减值损失	-3	-3	-4	-6
其他经营损益	0	0	0	0
投资收益	8	5	3	3
公允价值变动损益	1	0	0	0
资产处置收益	0	0	0	0
其他收益	20	20	15	10
营业利润	**212**	**270**	**361**	**485**
营业外收入	0	0	0	0
营业外支出	6	3	3	3
其他非经营损益	0	0	0	0
利润总额	**206**	**267**	**358**	**482**
所得税	26	30	41	55
净利润	**180**	**236**	**317**	**427**
少数股东损益	-14	12	13	13
归属母公司股东净利润	**194**	**225**	**305**	**414**
EPS(元)	1.41	1.63	2.21	3.01

主要财务比率

会计年度	2025	2026E	2027E	2028E
成长能力				
营收增长率	23.57%	27.08%	28.56%	28.40%
营业利润增长率	38.36%	27.23%	33.85%	34.22%
归母净利润增长率	32.28%	16.04%	35.65%	35.91%
经营现金流增长率	45.19%	39.88%	15.17%	35.97%
盈利能力				
毛利率	89.18%	89.62%	90.10%	90.27%
净利率	28.97%	30.00%	31.33%	32.82%
ROE	14.59%	15.78%	19.58%	23.85%
ROA	11.93%	12.99%	15.81%	18.87%
估值倍数				
P/E	49.95	43.04	31.73	23.35
P/S	15.59	12.27	9.54	7.43
P/B	7.29	6.79	6.21	5.57
股息率	1.14%	1.32%	1.79%	2.44%
EV/EBITDA	58	29	23	17

资料来源：公司公告，华源证券研究所预测

下载日志已记录，仅供内部参考

证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与，也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

一般声明

华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户 本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，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、意见及推测等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投资标的的邀请或向人作出邀请。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应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、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或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。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。
本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。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。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

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修改、复制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。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。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。
本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，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或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、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。

信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级说明

证券的投资评级：以报告日后的 6 个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在 20%以上；
增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在 5%～20%之间；
中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在－5%～＋5%之间；
减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于–5%及以下。
无：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

行业的投资评级：以报告日后的 6 个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；
中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；
看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

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。

本报告采用的基准指数：A 股市场（北交所除外）基准为沪深 300 指数，北交所市场基准为北证 50 指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普 500 指数或者纳斯达克指数，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）。