

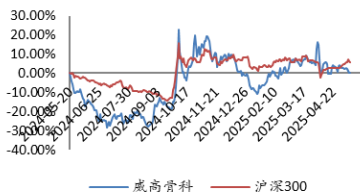
集采风险出清，基本面边际向好趋势明确

相关研究：

- 1.《威高骨科688161.SH-营收利润全面恢复增长，业绩修复超预期》
2024.11.22

公司评级：增持（维持）

近十二个月公司表现



%	1 个月	3 个月	12 个月
相对收益	-2.8	1.57	-5.55
绝对收益	0.27	0.97	0.19

注：相对收益与沪深 300 相比

分析师：聂孟依

证书编号：S0500524040001

Tel: (8621) 50299667

Email: nmy06967@xcsc.com

地址：上海市浦东新区银城路 88 号
中国人寿金融中心 10 楼

核心要点：

2024 年业绩修复超预期

2022 年以来，受集采降价等因素影响，公司业绩持续处于下滑状态，目前集采影响逐渐消化，2024 年营收与净利润全面恢复增长，业绩超预期修复。

- 产品价格：四大骨科耗材集采执行时间均超过一年，集采前高价格基数效应消退，2024 年各产线均价稳中有升，未来大幅降价风险出清；
- 产品销量：集采中标情况良好，市场份额稳定，2024 年核心业务关节、脊柱、创伤均实现销量增长

核心产品线量价齐升，2025 年业绩有望进一步修复

- 关节：续约采购份额价格均小幅上涨，2025 年销售模式转变造成的产品价格下降因素有望完全消化，未来价格保持稳定，销量平稳增长；
- 脊柱：威高骨科优势产品，集采报量份额居行业首位，2023-2024 年业绩承压，2025 年价格基数效应消退，且由于首次集采报价策略激进，价格降幅大，2026 年接续采购价格有望增长。

多元化研发布局，积极拓展集采外业务

公司围绕“新兴技术、新材料、再生修复、智能辅助、3D 打印”等领域进行拓展布局，满足市场多元化需求。公司组织修复业务已逐渐成为新的业绩增长点之一。

投资建议

威高骨科 2024 年营收与净利润全面恢复增长，扭转了自 2022 年以来持续数年的下滑趋势，创伤类、关节类产品销售收入全面增长，同时抓住运动医学类耗材集采契机，实现销售成倍增长，整体业绩修复超出预期。预计公司 2025-2027 年实现营收 15.75/18.21/21.10 亿元，归母净利润 2.65/3.17/3.61 亿元，对应 2025 年 5 月 19 日收盘价，EPS 分别为 0.66/0.79/0.90 元，PE 分别为 39.30/32.83/28.79 倍。维持公司“增持”评级。

风险提示

新产品研发失败风险；产品集采降价风险；行业竞争加剧风险。

财务预测	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入（百万元）	1453	1575	1821	2110
同比	13.2%	8.4%	15.6%	15.9%
归母净利润（百万元）	224	265	317	361
同比	99.2%	18.3%	19.7%	14.1%
毛利率	65.7%	62.9%	63.8%	63.6%
ROE	5.7%	6.4%	7.2%	7.8%
每股收益（元）	0.56	0.66	0.79	0.90
PE	46.48	39.30	32.83	28.79
EV/EBITDA	2.63	2.51	2.37	2.24

资料来源：天软、湘财证券研究所

正文目录

1 业务情况速览：国产骨科耗材龙头企业，产品线丰富.....	3
1.1 公司业务线全面，是少数四大骨科业务全覆盖的企业.....	3
1.2 2024 年三大产品线销量齐升，公司迎来业绩反转.....	5
2 市场边际变化：集采降价风险出清，老龄化带动需求量提升.....	6
2.1 采购执行普遍超过一年，2025 年产品价格边际变化平稳.....	6
2.2 老龄化趋势下骨科市场需求量潜力持续.....	7
3 威高集采中标情况良好，2025 年有望量价齐升.....	10
3.1 公司人工关节接续采购量价双升，市场份额维持稳定.....	10
3.2 脊柱：威高优势产品，集采份额居首.....	14
3.3 创伤：产品价格趋于稳定，2024 年边际上升.....	17
4 对内精细化管理，对外积极拓展标外业务.....	19
4.1 费用精细化管理，净利率回升.....	19
4.2 并购实现业务外延拓展	21
4.3 研发进展	22
5 投资建议	23
6 风险提示	23
6.1 新产品研发进度不及预期风险.....	23
6.2 医保支付进一步承压情况下接续采购价格下探风险.....	23
6.3 市场竞争程度加剧风险	24

图表目录

图 1 威高骨科 2024 年收入构成 (%)	5
图 2 威高骨科 2023-2024 年各产品线销量变化情况 (万件)	5
图 3 威高骨科近六年营收情况.....	6
图 4 威高骨科近六年归母净利润情况.....	6
图 5 威高骨科近六季度营收情况.....	6
图 6 威高骨科近六季度归母净利润情况.....	6
图 7 原发性骨关节炎患病率.....	8
图 8 我国骨质疏松患病率随年龄增长显著增加.....	8
图 9 建国以来我国历年出生人口数量 (万人)	9
图 10 60 岁以上老年人口住院病因占比 (%)	9
图 11 威高骨科各个人工关节产品线采购需求量份额变化情况.....	11
图 12 威高骨科各个人工关节产品线采购需求量份额变化情况.....	12
图 13 2021 年河南 12 省联盟创伤集采需求量前十的品牌占比情况 (%)	18
图 14 A 股骨科耗材企业近四年毛利率对比 (%)	19
图 15 A 股骨科耗材企业近四年净利率对比 (%)	20
图 16 A 股骨科耗材企业近四年管理费用率 (%)	20
图 17 A 股骨科耗材企业近四年销售费用率 (%)	21
表 1 骨科耗材上市公司基本情况对比 (单位: 亿元)	3
表 2 骨科耗材上市公司主要业务覆盖情况.....	3
表 3 骨科耗材四大细分方向的重点集采执行进展.....	7
表 4 人工关节集采中各品类需求量占比变化情况.....	10
表 5 人工关节接续采购中国产品牌报量增长情况.....	11
表 6 近 4 年威高骨科人工关节业务营收情况及占骨科上市公司比例 (亿元)	12
表 7 近 4 年威高骨科人工关节业务销量与均价情况.....	13
表 8 未来 3 年威高骨科人工关节业务预测.....	13
表 9 2019 年国内骨科脊柱耗材市场竞争格局.....	14
表 10 威高骨科在脊柱耗材集采中各类产品最高竞价排名.....	15
表 11 威高骨科在脊柱耗材集采中各类产品采购量占比.....	15
表 12 威高各个产品线中选价降幅.....	16
表 13 近 4 年威高骨科脊柱业务销量与均价情况.....	16
表 14 未来 3 年威高骨科脊柱业务预测.....	17
表 15 创伤类骨科耗材集采情况 (部分)	17
表 16 2024 年重点在研项目	22
附表 17 威高骨科财务报表及相应指标 (百万元)	25

1 业务情况速览：国产骨科耗材龙头企业，产品线丰富

威高骨科是国内骨科耗材行业龙头企业之一，2024 年实现营业收入 14.53 亿元，收入规模位居国产骨科耗材企业前列。

表 1 骨科耗材上市公司基本情况对比（单位：亿元）

公司	市值（截至 2025.5.16）	2024 年营业收入	2024 年归母净利润
大博医疗	157.16	21.36	3.57
威高骨科	104.60	14.53	2.24
三友医疗	57.19	4.54	0.11
春立医疗	52.03	8.06	1.25
爱康医疗	62.87	13.46	2.74

资料来源：Wind、湘财证券研究所

1.1 公司业务线全面，是少数四大骨科业务全覆盖的企业

公司业务覆盖全面。骨科耗材主要包括关节、脊柱、创伤与运动医学几大类，大部分骨科上市公司业务覆盖其中两种以上，其中威高骨科在骨科植入耗材领域产品线覆盖全面，2023 年之前业务涵盖脊柱、关节、创伤三大细分领域，2023 年开始拓展了运动医学业务线，目前是骨科耗材上市公司中为数不多四大方向同步推进的企业。此外还有骨科修复材料等其他骨科相关耗材产品，同时向骨科新材料、3D 打印等方向拓展业务。

表 2 骨科耗材上市公司主要业务覆盖情况

公司	关节	脊柱	创伤	运动医学
大博医疗	✓	✓	✓	占比较小
威高骨科	✓	✓	✓	✓
三友医疗	/	✓	✓	占比较小
春立医疗	✓	占比较小	/	占比较小
爱康	✓	✓	/	/

资料来源：Wind、湘财证券研究所

脊柱类产品

公司脊柱类产品主要由脊柱类植入医疗器械、椎体成形系统和脊柱微创产品组成，针对脊柱系统畸形、退行性病变、脊柱骨折、肿瘤等引发的椎体病变提供治疗方案。

其中，椎体成形系统包含球囊扩张压力泵、穿刺工具、骨扩张器等关键器械，在骨质疏松性椎体骨折的治疗中应用广泛；

脊柱微创产品主要应用于疼痛科、运动医学及微创脊柱外科，可提供全

套解决方案。产品包括用于椎间盘造影及其他手术通道建立的穿刺针，用于关节镜手术中射频消融的运医关节镜刀头，以及用于腰椎间盘突出症阶梯化诊疗的脊柱内窥镜手术系统等。

创伤类产品

创伤类产品主要包括锁定接骨板系统、髓内钉系统、中空螺钉系统以及外固定支架系统，专为治疗因外力或暴力创伤导致的骨折疾病而设计，实现骨折部位的精准复位、稳固固定以及长期稳定维持，广泛适用于四肢骨折、关节骨折、脊柱骨折、手指断指等多种复杂骨折情况。

关节类产品

关节类产品涵盖髋关节假体系统及膝关节假体系统，该系列产品针对关节周围骨折、骨肿瘤及其他原因引发的骨缺损等关节障碍，实现了高效的功能重建，采用先进的生物材料与独特的设计结构，在骨关节炎、类风湿性关节炎、股骨头坏死等常见关节疾病的治疗中效果显著。

运动医学类产品

运动医学类产品主要包括交叉韧带重建系统、半月板修复系统、运动创伤系统，品专注于治疗骨与骨之间的软组织创伤，如跟腱、韧带、半月板、肌腱、软骨等，在半月板/交叉韧带损伤、腱病、骨骼肌损伤、软骨损伤、关节不稳、关节盂唇损伤等常见运动损伤领域应用。

骨修复材料类产品

骨修复材料类产品主要为骨水泥，骨水泥作为重要的骨修复材料，在椎体成形、骨质疏松的力学增强、膝关节髌关节置换手术、骨肿瘤、病理性骨折、占位填充物等方面应用广泛。公司的骨水泥产品具有良好的生物相容性、固化性能与机械强度，有效促进骨组织的修复与再生。

组织修复产品

组织修复产品主要为富血小板血浆（PRP）制备用套装和封闭创伤负压引流套装等，广泛涉及骨科、烧伤、疼痛、康复、整形美容等领域。公司围绕骨科领域向创面修复、关节外科和整形外科等领域不断拓展，积极布局烧伤和再生康复领域，不断扩充产品适应症，以满足日益增长的临床需求。

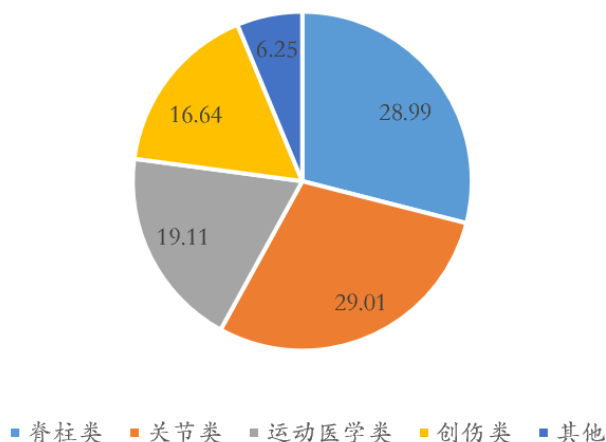
骨科手术器械

应用于各类骨科疾病的手术场景，包括自主生产的植入产品所需的器械工具，以及为国外领先厂商生产 OEM 产品。

公司业务发展均衡收入结构健康。2024 年，公司关节类与脊柱类产品收入贡献相近，分别为 29.01%、28.99%，运动医学与创伤类产品收入分别占总

营收 19.11%、16.64%，单一业务依赖性低，业务结构健康。

图 1 威高骨科 2024 年收入构成 (%)

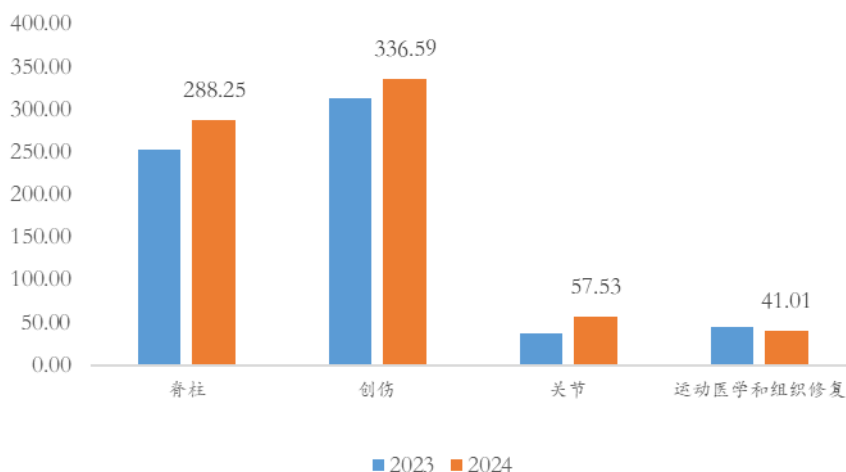


资料来源：wind、湘财证券研究所

1.2 2024 年三大产品线销量齐升，公司迎来业绩反转

2024 年，骨科带量采购平稳执行，威高骨科全面提升了市场份额和客户覆盖率，脊柱、创伤、关节产品线年度销量相较 2023 年均实现了提升，其中脊柱类产品 2024 年销量 288.25 万件，同比增长 14.25%，创伤类产品销量 336.59 万件，同比增长 7.59%，关节类产品 2024 年调整营销策略，加强客户管理和市场支持，综合作用下实现销量 57.53 万件，同比增加 51.67%。

图 2 威高骨科 2023-2024 年各产品线销量变化情况 (万件)

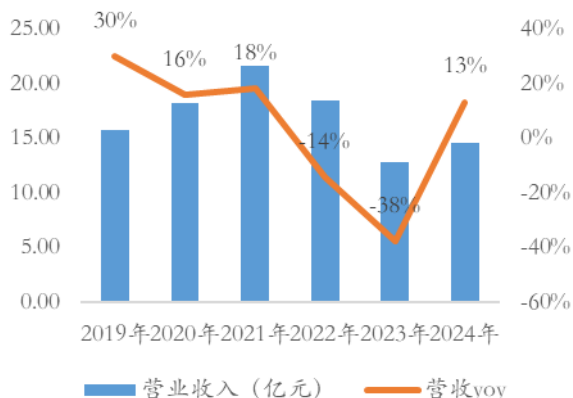


资料来源：威高骨科 2024 年年报、湘财证券研究所

在产品销量全面提升、价格面趋稳的情况下，公司 2024 年扭转此前两年业绩下滑的趋势，实现收入同比增加，同样的，2024 年归母净利润也实现大

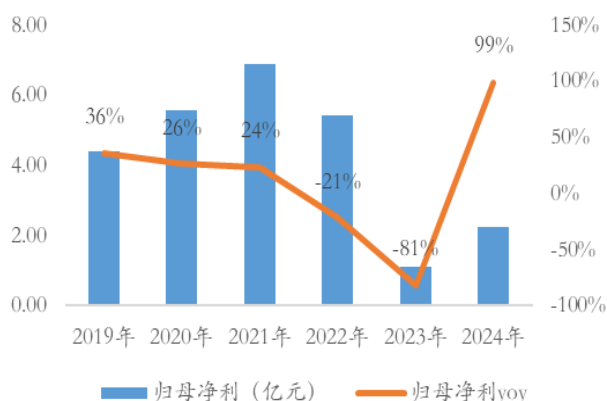
幅增加，公司业绩全面迎来反弹。

图3 威高骨科近六年营收情况



资料来源：wind、湘财证券研究所

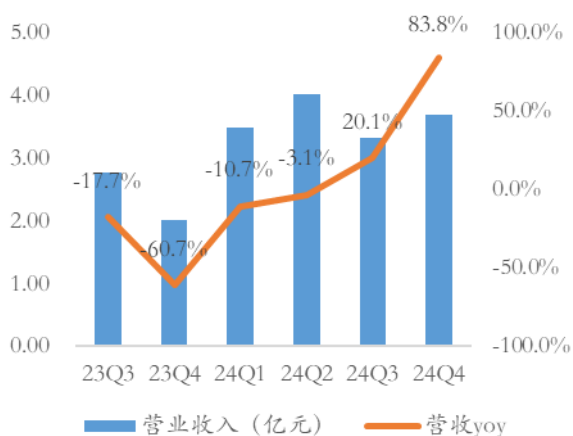
图4 威高骨科近六年归母净利润情况



资料来源：wind、湘财证券研究所

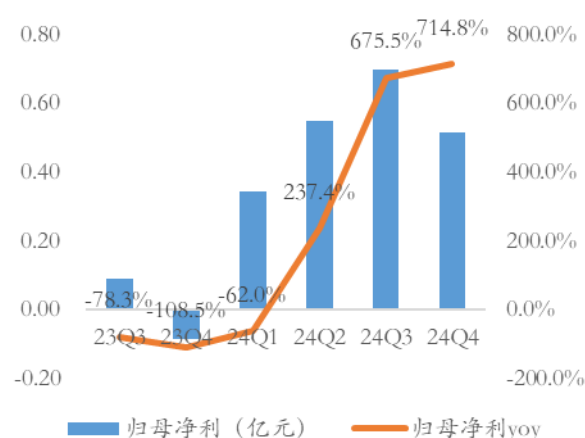
分季度来看，公司自2024年三季度营收实现同比增长后，四季度延续增长趋势，同比增幅再创新高，整体业绩呈现向好趋势。

图5 威高骨科近六季度营收情况



资料来源：wind、湘财证券研究所

图6 威高骨科近六季度归母净利润情况



资料来源：wind、湘财证券研究所

2 市场边际变化：集采降价风险出清，老龄化带动需求量提升

2.1 采购执行普遍超过一年，2025 年产品价格边际变化平稳

骨科耗材领域已经经历全面集采，未来出现大幅降价的风险较低。

自 2021 年骨科耗材首次执行国家集采至今，骨科耗材四大主要细分方向中的人工关节、脊柱与运动医学均已经经历过全面集采降价，创伤耗材也进行了多省联盟采购，采购量和降价幅度都接近国采水平，可以说骨科耗材中主要的品类经过了全面的集采降价，未来只存在接续采购；2024 年人工关节进行续约采购，相对首次国采，整体价格策略温和，首次报价较高的耗材品牌有小幅价格下滑，部分厂商产品还有所回升。

2025 年二季度开始，关节、脊柱、运动医学国采及创伤耗材省际联盟采购执行基本都超过一年，集采前的高价格基数效应消退，对于整体骨科企业而言，2025 年产品价格同比变化平稳，部分产品还存在小幅提价，业绩的边际变化情况值得期待。

表 3 骨科耗材四大细分方向的重点集采执行进展

2021		2022	2023	2024	2025
关节	集采，周期两年	3 月开始执行	执行	执行完毕，接续采购 6 月执行，周期三年	执行
脊柱		集采，周期三年	5 月执行	执行	执行
运动医学			集采，周期两年	5 月开始执行	执行
创伤类		执行大规模省际联盟采购	执行大规模省际联盟采购	省际联盟续约采购	省际联盟续约采购

资料来源：国家医保局、医械局、湘财证券研究所

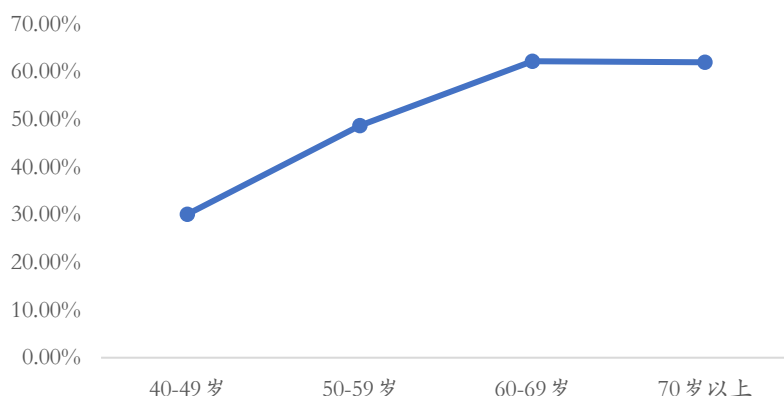
按此推断，未来的脊柱、运动医学等产品接续采购中若延续次价格策略，则骨科耗材领域未来降价风险已全面出清，对骨科耗材企业而言，未来影响业绩的主要因素变成是否能在续约采购中获得更大的需求量、进一步扩大市场份额，其次则是集采外产品业务的发展情况。

2.2 老龄化趋势下骨科市场需求量潜力持续

2.2.1 骨科最大的两类耗材适应症发病率与年龄强相关

关节类植入物主要应用于骨关节炎、股骨头坏死、类风湿性关节炎等疾病。我国骨关节炎的发病率随年龄增长而增长，根据 2015 年中华骨科杂志《中国 40 岁以上人群原发性骨关节炎患病状况调查》，40-49 岁、50-59 岁、60-69 岁、70 岁以上人群原发性骨关节炎的患病率分别为 30.1%、48.7%、62.2%及 62.0%。骨关节炎在老年人中是比较普遍的疾病，随着老龄人口的增加，骨关节炎患者人群数量也在不断扩大。

图 7 原发性骨关节炎患病率

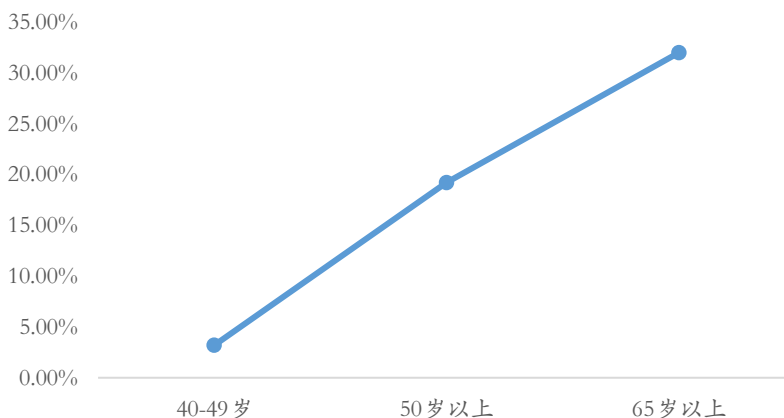


资料来源：中华骨科杂志、湘财证券研究所

我国人工关节市场仍有较大开发空间，与世界发达国家或地区相比还存在较大差距。

脊柱类植入物主要应用于脊柱退变性疾病、脊柱骨折、畸形、感染及肿瘤等脊柱疾病，用于脊柱的固定。脊柱骨折包括颈椎、胸椎及腰椎等的骨折，椎体是最常见的骨质疏松性骨折发生部位，根据国家卫健委2018年发布的《中国骨质疏松症流行病学调查》，我国 40-49 岁人群骨质疏松症患病率 3.2%，50 岁以上人群骨质疏松症患病率为 19.2%，65 岁以上人群骨质疏松症患病率达到 32.0%。

图 8 我国骨质疏松患病率随年龄增长显著增加

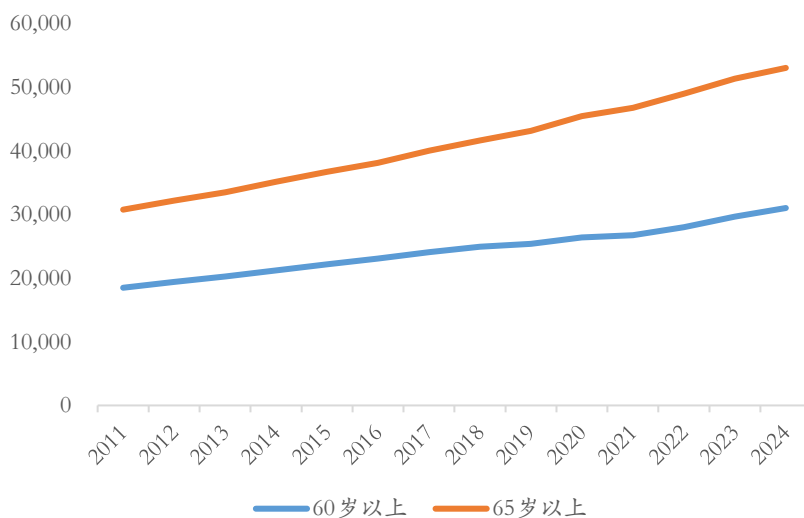


资料来源：卫健委《中国骨质疏松症流行病学调查》（2018）、湘财证券研究所

2.2.2 未来两到三年老龄人口数量持续高涨

1963 年，我国出生人口数量达到峰值，当时出生的婴儿如今达到 60 岁以上，预计未来我国 65 岁以上老龄人口数量将持续高涨，带动骨科耗材适应症人数增长。

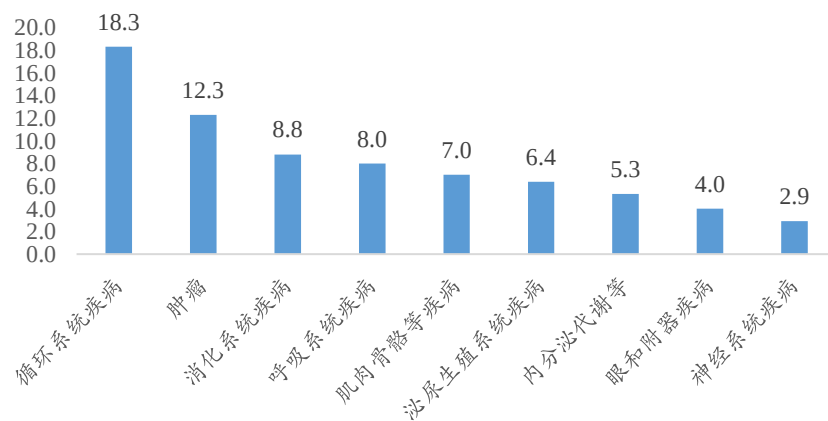
图 9 2011-2024 年我国老龄人口数量（万人）



资料来源：Wind、湘财证券研究所

一般住院患者产生的治疗需求是医疗耗材与药品市场重要的市场来源，以 2010 至 2020 年间广西某三甲医院的数据统计分析情况为代表，一般住院老龄患者中，病因占比排名高居前十位的疾病类型如下图。肌肉骨骼相关疾病导致的住院人口占比位居所有老年人住院病因的第五位。

图 10 2010 年-2020 年我国 60 岁以上老年人口住院病因占比 (%)



资料来源：国际医学与数据杂志、湘财证券研究所

老龄人口数量增长，肌肉骨骼等疾病住院量随之增加，此外如颈椎病等骨科疾病的年轻化趋势明显，年轻人的患病率也在增加，适应症人群数量的扩大加之集采降价带来的骨科手术临床渗透率进一步提升，我们预计未来 2-3 年骨科手术量或将加速提升，带动骨科耗材临床需求量上涨。

3 威高集采中标情况良好，2025 年有望量价齐升

3.1 公司人工关节接续采购量价双升，市场份额维持稳定

人工关节首次国采于 2021 年举行，2022 年 3 月执行，对公司关节产品业绩的影响主要体现在 2022 年产品价格导致的收入同比下滑，以及渠道补差对盈利的影响较大；2023 年，一方面 2022 年一季度集采前的价格基数较高，另一方面下半年的医疗反腐一定程度上影响了产品入院，因此关节业务线出现销量与均价双减的情况，导致营收大幅下滑；2024 年，集采导致的价格缩减影响逐渐消化，产品入院也逐步恢复常态，基本面边际向好趋势明确，加之 6 月执行的接续采购中威高中标情况符合预期，中标价还有小幅上行，因此关节业务收入实现显著回暖。

关节接续采购执行周期为三年，由 2024 年至 2027 年止，因此我们认为，威高骨科人工关节业务线风险基本出清，2025 年销量确定性高。

3.1.1 人工关节采购报量小幅上涨

膝关节产品需求量增速高于髌关节，髌关节产品中半陶材料为主流趋势。2024 年人工关节接续采购与 2021 首次集采相比，总体采购需求量变化不大，但各个品类的人工关节占比发生了显著变化。首先，髌关节与膝关节假体需求量占比情况发生变化，膝关节产品系统的需求量增长较快，变化幅度明显高于髌关节产品系统，导致接续采购中髌关节需求量占比下滑，而膝关节占比增长到超过总量的一半。其次是髌关节假体中各类不同材料的占比变化情况来看，陶瓷-聚乙烯髌关节假体在近年来临床认可度进一步提高，陶瓷-陶瓷与合金-聚乙烯占比均出现明显回落。

表 4 人工关节集采中各品类需求量占比变化情况

关节品类	首次集采	接续采购	公司	首次集采	接续采购	变动
髌关节	56.45%	49.12%				
陶瓷-陶瓷	23.54%	17.50%	威高海星	4.57%	6.01%	1.44%
			威高亚华	1.89%	3.43%	1.54%
			合计	6.46%	9.45%	2.99%
陶瓷-聚乙烯	26.41%	29.83%	威高海星	6.67%	7.04%	0.37%
			威高亚华	4.90%	4.47%	-0.43%
			合计	11.57%	11.51%	-0.06%
合金-聚乙烯	6.50%	1.79%	威高海星	7.36%	8.21%	0.85%
			威高亚华	3.37%	3.12%	-0.25%
			合计	10.73%	11.33%	0.59%
膝关节	43.55%	50.88%	威高海星	3.77%	5.60%	1.83%

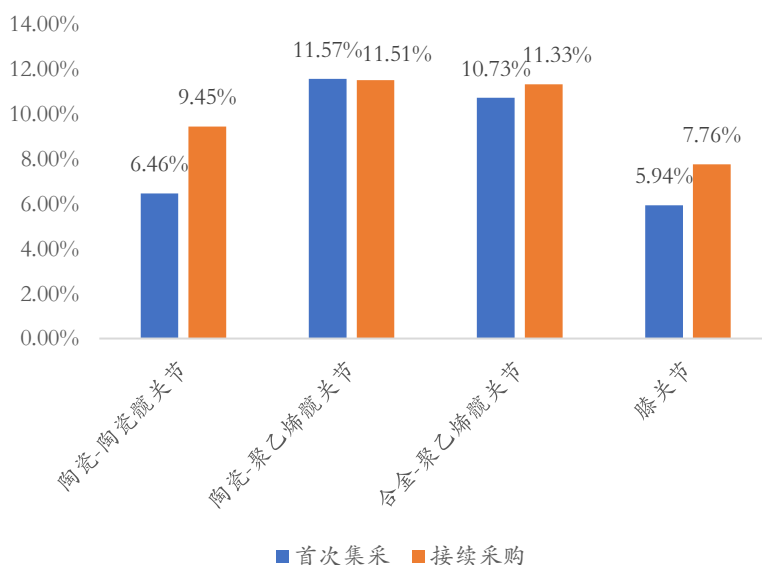
			威高亚华	2.16%	2.17%	0.00%
			合计	5.94%	7.76%	1.83%
总计	100%	100%		7.58%	9.24%	1.66%

资料来源：国家组织医用耗材联合采购平台、湘财证券研究所

注：品类占比为该品类需求量占关节集采总需求量比例；公司占比数据为需求量在对应细分品类中的占比

威高骨科在接续采购中市场份额有所增加。关注威高骨科产品在全国采购需求量中的份额变化情况。威高骨科在关节领域主要有威高海星与威高亚华两个品牌，在接续采购中，陶瓷-陶瓷髋关节、合金-聚乙烯髋关节产品需求量份额相较首次集采均有所增加，陶瓷-聚乙烯产品份额仅有小幅下降，整体保持平稳，此外膝关节的采购需求量份额也有所增加。整体来看，人工关节接续采购中，威高骨科的采购需求量份额呈增长趋势，体现了市场对其产品的认可度增长。

图 11 威高骨科各个人工关节产品线采购需求量份额变化情况



资料来源：国家组织医用耗材联合采购平台、湘财证券研究所

集采显著推动人工关节行业国产替代，不同国产品牌受益程度分化。但对比两次关节集采国产品牌与进口品牌整体的份额变化情况，可以看出，由于国产品牌具备一定的成本优势，在以竞价为主要规则的国采模式下比进口品牌有着更加灵活的报价空间，而部分进口品牌由于耗材集采降价幅度较大，在战略上对中国业务有所收缩，加之政策明确的国产替代倾向，2024 年关节接续采购中，关节产品整体国产化率有了很大的提升。

表 5 人工关节接续采购中国产品品牌报量增长情况

	2021 年首次采购报量占比	2024 年接续采购报量占比	份额变化
国产品牌	50%	72%	22%
进口品牌	50%	28%	-22%

资料来源：每日经济新闻、医疗器械创新网、湘财证券研究所

敬请阅读末页之重要声明

人工关节接续采购中国产品牌整体报量份额实现了两成左右的大幅增长，这说明在集采模式下，高值耗材的国产替代进程得到了较大的促进，对于国产品牌整体而言，未来仍然存在较大的市场份额增量空间。但对于各个具体的国产骨科品牌而言，能够在进口品牌退出的总体份额中获取多少比例的情况则各有不同，更多取决于公司的具备的渠道能力及产品的临床认可度。

人工关节赛带竞争激烈，威高骨科国内竞争优势提升有限，行业总量增长与进口替代为主要增量逻辑。对于威高骨科而言，公司在接续采购中报量份额整体的增量相对较小，这说明公司近几年在人工关节细分赛道主要的业务增量驱动因素来自于行业整体规模的增长和集采推动下的国产替代，而同行业对比来看，近几年整体来看市场份额对比基本保持稳定。从公司近几年关节产品线营收占骨科上市公司营收比例如下。

表 6 近 4 年威高骨科人工关节业务营收情况及占骨科上市公司比例（亿元）

企业名称	2021	2022	2023	2024
威高骨科	4.69	4.46	2.89	4.21
大博医疗		0.59	1.56	1.89
春立医疗	10.39	10.46	11.01	7.25
爱康医疗	6.36	9.21	9.01	11.34
骨科上市公司合计	21.44	24.72	24.47	24.69
威高骨科占比	21.88%	18.04%	11.81%	17.05%

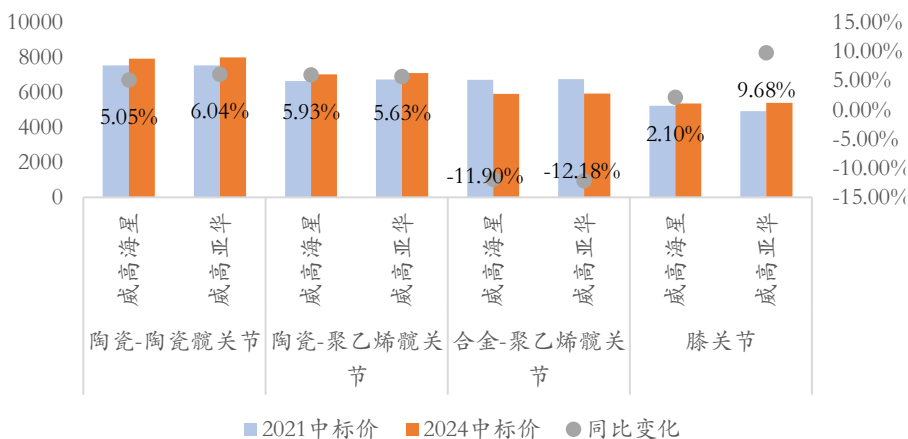
资料来源：wind、湘财证券研究所

注：2024 年春立未公布分产品收入，假设关节占公司营收 90%进行估计

3.1.2 人工关节中标价上涨，渠道调整后产品均价有望维持稳定

集采中标价方面，除部分首次采购报价较高的品牌外，2024 年接续采购中人工关节中标价整体价格稳中有增，威高骨科同样如此：

图 12 威高骨科各个人工关节产品线采购需求量份额变化情况



资料来源：国家组织医用耗材联合采购平台、湘财证券研究所

可以看出，除去报量占比极小的合金-聚乙烯髋关节产品的中标价有所下降之外，其余髋关节产品和膝关节产品续约报价普遍上涨了 5-6 个百分点。因此在目前骨科四大主要细分赛道均已经历过国家集采或大型的省际联盟集采的情况下，我们认为未来骨科领域主要产品降价风险已经基本出清，未来产品售价有望维持稳定，未来业绩增量主要取决于行业增量及市场份额变化，业绩确定性较为明显。

3.1.3 威高骨科人工关节业务营收预测

结合上述销量和价格变动趋势，对威高骨科未来三年人工关节业务收入进行预测，核心假设如下：

(1) 销量方面：根据 IQVIA 艾昆纬数据，我国人工关节手术量增长受到集采影响，2023 年全国人工关节手术量增长超过 10%，结合两次人工关节集采报量中威高骨科的市场份额略有增加，假设 2025 年公司人工关节销量增速约 11%；

(2) 价格方面：公司正在进行销售模式转换，关节产线的销售模式由配送模式转变为经销模式，销售模式的变化带来产品出厂价格的降低，使公司 2025 年一季度营收同比小幅度降低。参考公司 2023 年至 2024 年间关节产线均价变化情况：

表 7 近 4 年威高骨科人工关节业务销量与均价情况

	2021	2022	2023	2024
销量（万件）	36.01	52.56	37.93	57.53
收入（万元）	46900	44600	28900	42100
均价（元/件）	1302.4	848.6	761.9	731.8
价格变化率		-34.85%	-10.21%	-4%

资料来源：wind、公司 2021-2024 年年报、湘财证券研究所

2024 年是关节续约采购执行的第一年，在公司关节产品中标价提升约 5-6% 的情况下，2024 年公司关节产品均价下降了 4%，因此假设销售模式的转换将在 2025 年导致公司人工关节产品均价下降 10% 左右。此外，由于 2024 年公司配送模式业务量已经较小，假设剩余的销售模式转换能在 2025 年内完成，未来关节产线均价基本保持稳定。

综合上述价量信息，对威高骨科人工关节业务 2025-2027 年营收进行预测，结果如下：

表 8 未来 3 年威高骨科人工关节业务预测

	2024	2025E	2026E	2027E
销量（万件）	57.53	63.86	70.88	78.68
销量 yoy		11%	11%	11%

均价（元/件）	731.8	658.6	658.6	658.6
价格变化率		-10%	0%	0%
业务收入（万元）	42100	42057.9	46684.269	51819.53859
收入yoy	45.67%	-0.10%	11.00%	11.00%

资料来源：wind、湘财证券研究所制作

3.2 脊柱：威高优势产品，集采份额居首

脊柱国采于 2022 年进行，2023 年 5 月开始执行，下半年又逢医疗反腐等因素影响整体销量增长，当年脊柱产品销量与 2022 年持平，2024 年公司发挥产品结构及物流配送优势，在快速完成集采协议手术量的基础上带动标外手术增长，销量实现上升。但由于 2023 年上半年脊柱产品仍为集采前价格，2024 年全年执行集采后价格，因此产品价格同比大幅下降，导致 2024 年公司脊柱业务线收入出现小幅下滑。

脊柱国采执行周期三年，预计接续采购将于 2026 年进行，在此之前，公司脊柱产品价格基数效应消退，2025 年有望保持产品均价稳定，销量增长驱动业绩提升。

3.2.1 2022 年集采威高以价换量，低报价换取大比例协议量

在执行带量采购前，威高骨科的脊柱产品市占率已位居国产品牌之首，但由于当时强生、美敦力等国际品牌更具备临床认可度，其市场份额在所有品牌中占据前两位，根据公司招股书数据，2019 年威高骨科的脊柱类植入医疗器械的市场份额大幅落后于两大进口品牌。

表 9 2019 年国内骨科脊柱耗材市场竞争格局

	公司性质	市场份额	全部厂商排名	国内厂商排名
强生	国外厂商	28.29%	1	
美敦力	国外厂商	24.39%	2	
威高骨科	国内厂商	7.92%	3	1
史塞克	国外厂商	6.50%	4	
三友医疗	国内厂商	3.79%	5	2

资料来源：威高骨科招股书、湘财证券研究所

到 2022 年脊柱国采，对于进口品牌而言，由于其工具成本、生产成本、专利费用等各方面的成本更高，按照当前的中选价，能够留给经销商的利润空间已相当有限，因此主流进口厂商采取了不同的市场策略，在报价环节，强生、美敦力普遍以压线报价入局，而史塞克却全线丢标，空出较大报量份额。

威高骨科由于在集采前便在国产脊柱市场占据优势地位，供应能力有保障，基本全线产品进入 A 组，加之公司选择采取低价策略，多种品类贴线报价，公司及其威高海星、威高亚华在颈椎前路钉板固定融合系统、颈椎后路钉棒固定系统、胸腰椎前路钉棒固定融合系统、胸腰椎后路开放钉棒固定融合系统、胸腰椎后路微创钉棒固定融合系统五个产品类别均占据第一的顺位。

表 10 威高骨科在脊柱耗材集采中各类产品最高竞价排名

类别	威高旗下品牌最高竞价排名
颈椎前路钉板固定融合系统	1
颈椎后路钉棒固定系统	2
胸腰椎前路钉棒固定融合系统	1
胸腰椎前路钉板固定融合系统	4
胸腰椎后路开放钉棒固定融合系统	1
胸腰椎后路微创钉棒固定融合系统	1
颈椎后路椎管扩大钉板固定系统	3
锥体成形系统	6
锥体后凸成形系统	4
单独用颈椎融合器系统	1

资料来源：36 氪、湘财证券研究所

威高的价格策略获得了成功，在上述竞价排名第一的五个产品类别中，威高的首年意向采购量均占据第一的位置，采购量占比普遍超过 10%，脊柱产品市占率在全行业跃升榜首，相较公司 2019 年 8%左右的脊柱整体市占率有了显著的提升，获得了脊柱产品线销量增长的契机。

表 11 威高骨科在脊柱耗材集采中各类产品采购量占比

类别	威高采购量占比
颈椎前路钉板固定融合系统	14.76%
颈椎后路钉棒固定系统	15.76%
胸腰椎前路钉棒固定融合系统	20.69%
胸腰椎前路钉板固定融合系统	3.33%
胸腰椎后路开放钉棒固定融合系统	16.49%
胸腰椎后路微创钉棒固定融合系统	18.30%
颈椎后路椎管扩大钉板固定系统	10.41%
锥体成形系统	9.81%
锥体后凸成形系统	8.21%
单独用颈椎融合器系统	8.16%

资料来源：健康界、湘财证券研究

3.2.2 低报价使业绩负面影响短期集中爆发，未来降价风险低

在威高骨科采取低价策略下，公司各个产品线相较于最高有效申报价普遍降低了 60%左右。

表 12 威高各个产品线中选价降幅

类别	威高中选价	最高有效申报价	威高相较于最高有效申报价降幅
颈椎前路钉板固定融合系统	4176	11360	63.2%
颈椎后路钉棒固定系统	3839	10000	61.6%
胸腰椎前路钉棒固定融合系统	6715	17000	60.5%
胸腰椎前路钉板固定融合系统	3744	9430	60.3%
胸腰椎后路开放钉棒固定融合系统	4544	12130	62.5%
胸腰椎后路微创钉棒固定融合系统	5550	14430	61.5%
颈椎后路椎管扩大钉板固定系统	1091	2590	57.9%
锥体成形系统	781	2000	61.0%
锥体后凸成形系统	1381	3500	60.5%
单独用颈椎融合器系统	2489	6500	61.7%

资料来源：国家组织高值医用耗材联合采购办公室、湘财证券研究所

大幅降价的影响最终在公司 2023 至 2024 年间脊柱产品线业绩上得到了显著的体现。

表 13 近 4 年威高骨科脊柱业务销量与均价情况

	2021	2022	2023	2024
销量（万件）	243.63	251.46	252.3	288.25
收入（万元）	102000	88700	47200	42100
均价（元/件）	418.67	352.74	187.08	146.05
价格变化率		-15.75%	-46.96%	-21.93%

资料来源：wind、公司 2021-2024 年年报、湘财证券研究所

2023 年 5 月左右，脊柱集采落地执行开始，2023、2024 年，威高脊柱产品均价分别同比下降 46.96%、21.93%，使得公司脊柱产品线收入大幅下滑，集采对公司业绩的负面影响集中爆发。

脊柱产品价格基数效应消退，未来价格预期平稳。2024 年全年脊柱产品采购价格已为集采后价格，2025 年开始，公司脊柱产品价格边际平稳。2026 年预计将进行脊柱耗材接续采购，届时接续采购中标价或存在波动风险，但对比关节接续采购的情况，整体报价有望保持平稳，首次报价更低的品牌还有望获得小幅上涨。而威高多个品类中标价降幅已经贴近市场最低降幅，未来接续采购继续降价的风险较小。

因此我们认为，2025-2027 年内，威高骨科脊柱产品价格线重大风险因素已出清，预计未来价格将维持平稳。

3.2.3 威高骨科脊柱业务营收预测

结合上述销量和价格变动趋势，对威高骨科未来三年人工关节业务收入进行预测，核心假设如下：

(1) 销量方面：根据 IQVIA 艾昆纬数据，我国脊柱手术量增长受到集采影响，2023 年全国人工关节手术量增长 10-15%，公司近几年脊柱业务市场份额无显著增量，且面临大博医疗等同行竞争，大博医疗脊柱业务市场份额有上升趋势，因此我们假设 2025 年公司人工关节销量增速略低于行业增速，约为 15%；以及假设 2026 年接续采购中维持相对市场份额，增速维持稳定；

(2) 价格方面：威高脊柱业务线产品降价因素基本出清，暂无销售渠道转换影响，假设 2025 年公司脊柱产品均价维持稳定，2026 年接续采购价格小幅上涨 2%。

表 14 未来 3 年威高骨科脊柱业务预测

	2024	2025E	2026E	2027E
销量（万件）	288.25	331.49	381.21	438.39
销量yoy	14.25	15%	15%	15%
均价（元/件）	146.05	146.05	148.97	151.95
价格变化率	-21.93%	0	2%	2%
业务收入（万元）	42100	48415	56791	66616
收入yoy	-10.81%	15.00%	17.30%	17.30%

资料来源：wind、湘财证券研究所制作

3.3 创伤：产品价格趋于稳定，2024 年边际上升

创伤类耗材市场占比较小，目前尚未经历过国家集采，主要以地方性集采为主，采购规模和价格降幅较大的主要为 2021 年的河南 12 省联盟集采、2022 年的京津冀 3+N 联盟集采，2023 年进行了续约采购。

表 15 创伤类骨科耗材集采情况（部分）

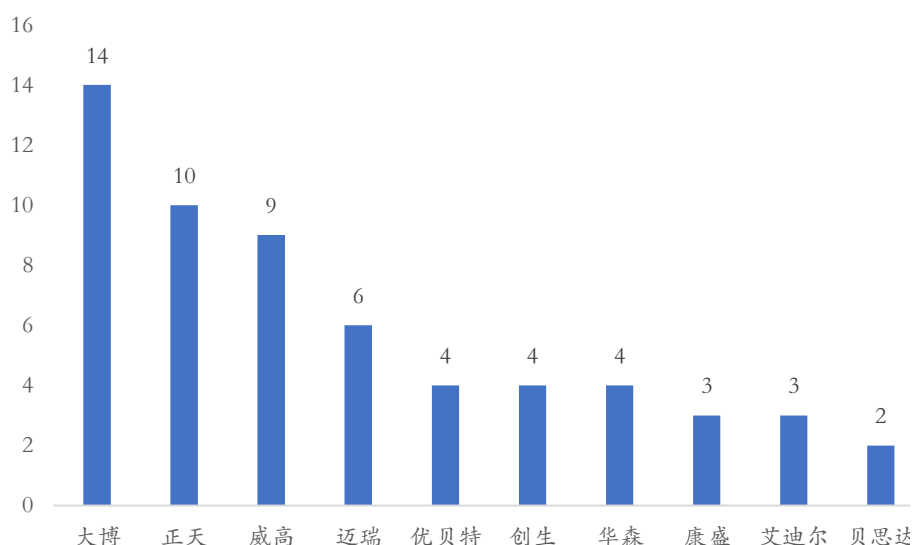
集采范围	发布时间	平均降幅	采购周期	需求量
贵州省黔南州	2019.12	62.2%	/	/
山东七市采购联盟	2020.10	67.3%	/	/
江苏六市（人工合成骨、带线锚钉、腔镜下单发不可吸收夹）	2021.4	人工合成骨 68%、带线锚钉 52%、腔镜下单 发不可吸收夹 73%	/	/
江苏	2022.12	73%	2 年	/
河南 12 省联盟（接骨板系统、髓内钉系统）	2021.5	89%	1 年	68 万套

京津冀 3+N 联盟（接骨板系统、髓内钉系统）	2022.2	83.48%	1 年	108.57 万套
京津冀 3+N 联盟、河南 12 省联盟	2023.9	/	2 年	首年 141 万个

资料来源：医械局、湘财证券研究所

在 2021 年河南 12 省联盟集采中，威高骨科在创伤领域报量占比位居第三，约占总需求量 9%，略低于大博医疗与正天医疗。

图 13 2021 年河南 12 省联盟创伤集采需求量前十的品牌占比情况（%）



资料来源：腾讯网、中国医疗保险、湘财证券研究所

2022 年天津 3+N 创伤采购联动河南等十二省骨科创伤类医用耗材联盟带量采购价格，通过购销双方互相选择，确定中选产品，按照带量分包，实行带量联动采购，即两次集采价格基本保持平稳对接，采购范围合计基本覆盖了全国绝大多数地区，规模与影响已接近国采。根据公司 2022 年年报，威高骨科、威高海星、健力邦德三个创伤品牌合计报量约 26.6 万台，市场占有率进一步提升。

2023 年京津冀“3+N”和河南 12 省两大省际联盟联合进行接续采购，创伤产品价格基本维持稳定，2024 年接续采购结果落地执行，威高创伤产品线价格实现显著上涨。此外，2024 年在公司进行产品销售结构优化等因素的推动下，公司创伤类产品销售收入已出现回升，相较 2023 年同期增长 24% 左右。

我们认为，创伤产品在已经经历过两轮地方集采和一轮大范围接续采购，威高在集采中中标情况良好，产品已经历充分降价，2024 年公司产品均价边际增加，产品销量相对 2023 年稳中有增，由于创伤领域竞争相对较小，预计未来的接续采购中公司有望维持市场份额稳定，实现创伤业务线销量与营收自然增长。

4 对内精细化管理，对外积极拓展标外业务

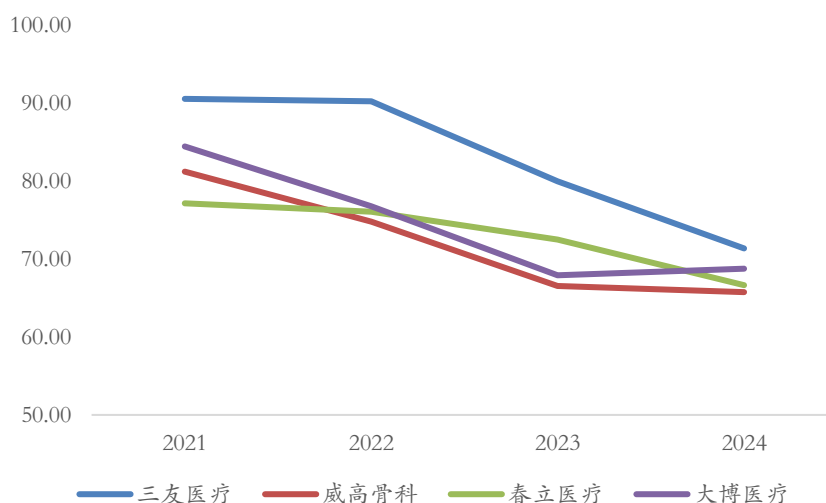
组织修复产品主要为富血小板血浆（PRP）制备用套装和封闭创伤负压引流套装等，广泛涉及骨科、烧伤、疼痛、康复、整形美容等领域。公司围绕骨科领域向创面修复、关节外科和整形外科等领域不断拓展，积极布局烧伤和再生康复领域，不断扩充产品适应症，以满足日益增长的临床需求。

4.1 费用精细化管理，净利率回升

2022、2023 年，由于集采执行期间产品价格下降，威高骨科的综合毛利率大幅下滑，对公司盈利能力造成较大影响，2024 年间，公司毛利率基本维持住稳定，相较 2023 年小幅下降；在此基础上，公司通过优化营销架构、渠道整合、市场费用精细化管理，销售费用降低。

对比其他 A 股骨科耗材企业，近几年由于集采降价，骨科耗材上市公司的毛利率水平普遍下行，威高 2024 年毛利率下行幅度趋缓。

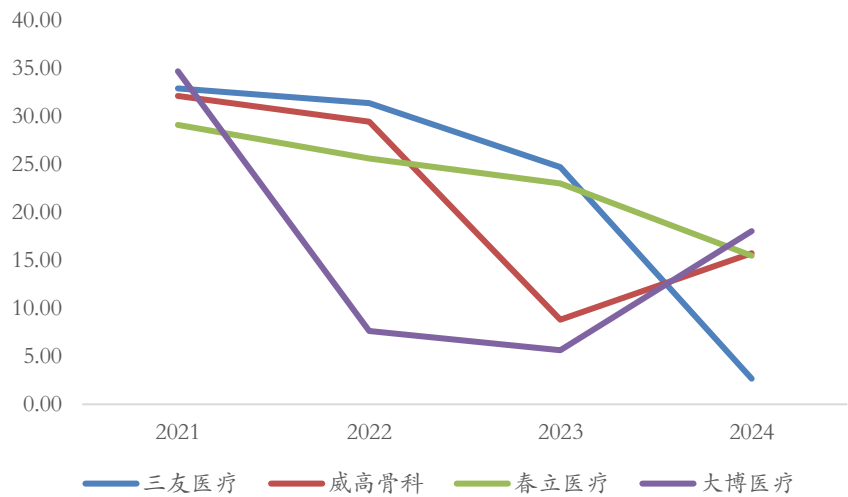
图 14 A 股骨科耗材企业近四年毛利率对比（%）



资料来源：wind、湘财证券研究所

但对比净利率情况，2024 年，威高骨科与大博医疗的净利率显著回升，目前大博医疗净利率水平居首，威高骨科次之。

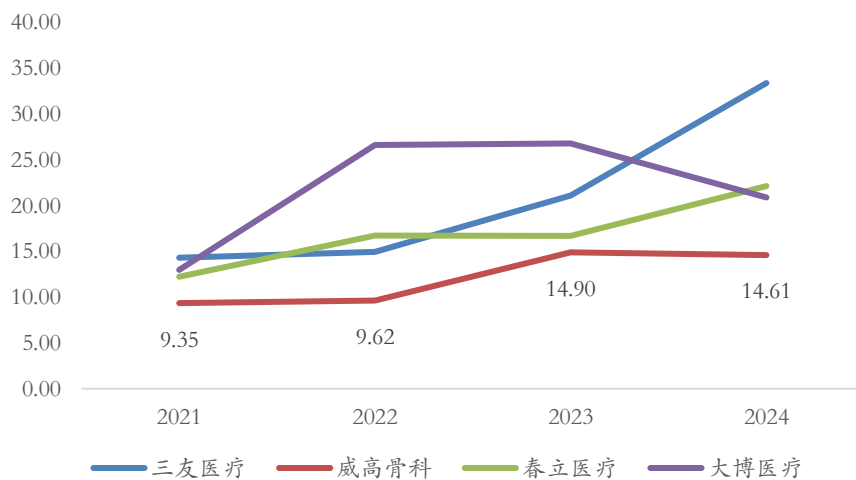
图 15 A 股骨科耗材企业近四年净利率对比 (%)



资料来源：wind、湘财证券研究所

费用率方面，威高骨科管理费用率相对于同行业上市公司，常年处于较低水平。2024 年，公司继续推进生产数字化转型，进一步降本增效：公司围绕“数字化工厂”长期战略，及“以销定产、快速交付”主线，聚焦精益生产、制造系统数字化平台建设。精益生产在 SQCDIP（安全、质量、成本、交期、效率）等指标牵引下，持续推进精益车间建设、TPM 管理全面推进(全员生产维护)、NPI（新产品导入）试点、建立 S&OP 机制、探索柔性生产模式，提升制造系统响应内外环境变化的能力。制造系统数字化平台建设，系统梳理业务流程，完成了劳动力系统、能源管理系统、MES 系统搭建。通过持续改进，生产周期下降 35%，快速响应客户需求，提高运营效率和市场服务水平。

图 16 A 股骨科耗材企业近四年管理费用率 (%)

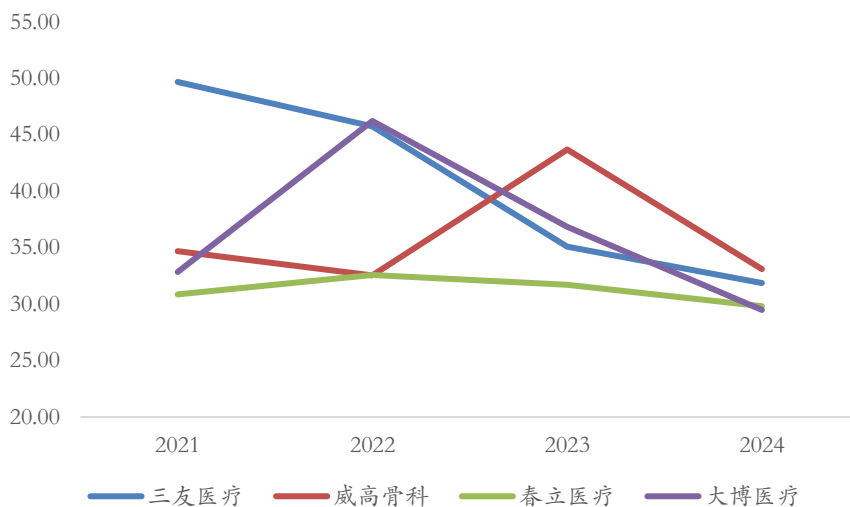


资料来源：wind、湘财证券研究所

骨科行业销售费用率普遍呈现下行趋势，威高 2024 年进行销售模式转型，

将更多的配送模式业务调整为经销模式，销售费用率有显著减少。

图 17 A 股骨科耗材企业近四年销售费用率 (%)



资料来源：wind、湘财证券研究所

4.2 并购实现业务外延拓展

骨科传统四大业务近年来受到集采影响较大，威高骨科除了自有研发产线之外，也在积极进行业务线拓展，以实现集采外业务的快速提升，其中较为重要的两笔收购分别为新生医疗和量子医疗，重点拓展了组织修复业务线和脊柱微创业务线。

4.2.1 组织修复业务

组织修复产线与骨科业务高度协同，威高骨科收新生医疗后，持续发挥产品品质及专业学术优势，丰富 PRP 产品适应症，扩大科室覆盖，立足骨科，向疼痛科、外科、烧伤科、妇科等科室延伸，产品销量增长明显，2024 年组织修复产线实现销售收入约 2.33 亿元，其中 PRP 收入约 1.93 亿元，同比增长 29%，销量同比增长 50%。威高的组织修复产品线为国内头部领先品牌，市场份额约 50%。根据公司业绩承诺及过往兑现情况，组织修复业务 2025 年有望继续维持高增长。

4.2.2 脊柱微创业务

公司 2023 年完成了对量子医疗的收购，扩充了公司的脊柱微创业务线。随着脊柱手术微创化的发展，骨科微创治疗趋势日益明显，公司积极进行脊柱微创领域的市场开拓与布局，组建了专业的脊柱微创销售团队和市场团队，

整合量子医疗和威高精创的产品线，加强脊柱微创细分赛道的市场开拓，逐步完善脊柱内镜和关节镜产品解决方案，发展脊柱微创介入治疗解决方案，客户覆盖增长 3 倍，2024 年脊柱微创产线收入约 3,300 万元。

4.3 研发进展

公司围绕“新疗法/新技术/新材料、再生康复、智能辅助”等领域进行拓展布局，聚焦脊柱微创、疼痛管理和肌骨康复等领域进行研发创新，探索扩展脊柱微创领域并拓展疼痛管理产品线；不断扩充 PRP 适应症，拓展在妇科、神外、骨科等领域应用；并通过技术合作等途径，拓展骨科康复新领域。2024 年，公司及子公司获得第 I 类产品备案凭证 42 项，第 II 类医疗器械产品注册证 4 项，第 III 类医疗器械产品注册证 48 项。截至本报告期末，公司及子公司共拥有 371 项专利，其中发明专利 86 项，实用新型专利 266 项。

重点在研项目：

表 16 2024 年重点在研项目

项目名称	累计投入金额 (万元)	进展	拟达到目标	应用前景
涂层融合器	4157.74	上市阶段	研发一种表面附有钛涂层的 PEEK 椎间融合器	应用于椎间融合术，利于融合器初期稳定、促进融合器表面的骨长入，提高融合效果。
骨小梁椎间融合器	2,588.43	注册阶段	开发一种更利于骨融合的骨小梁椎间融合器	骨小梁椎间融合器采用类人体骨小梁结构设计，利于成骨细胞的增殖分化，促进骨组织再生与重建，加快愈合。
新型 3D 打印髌关节系统	4,608.36	上市阶段	开发一种抗老化的辐射交联内衬及 3D 打印髌白杯	新型 3D 打印髌关节系统应用于髌关节置换手术，耐磨性高、减少骨溶解、利于骨长入。
单髁膝关节假体系	5,261.61	上市阶段	开发一种新型适用于单间室膝关节置换的假体系	单髁膝关节假体系应用于单间室膝关节置换，耐磨性高、旋转稳定性高，具备固定平台及活动平台两种临床选择。
生物诱导型可吸收	2,498.64	上市阶段	一种新型生物可吸	生物诱导型可吸收

带线锚钉

收材料的带线锚钉

带线锚钉常用于膝、髌、肩、肘等关节部位的骨与软组织连接固定，实现解剖型复位、力学性能优异、实现体内自然降解、促进骨生长。

资料来源：公司 2024 年年报、湘财证券研究所制作

5 投资建议

骨科耗材基本已实现集采全覆盖，产品价格均处于低位，后续大规模集采降价风险基本出清，加之市场渗透率逐步提升，各细分领域的国产替代也在稳步推行，利好国产企业扩大市场份额，加速销量增长。

威高骨科 2024 年营收与净利润全面恢复增长，扭转了自 2022 年以来持续数年的下滑趋势，创伤类、关节类产品销售收入全面增长，同时抓住运动医学类耗材集采契机，实现销售成倍增长，整体业绩修复超出预期。预计公司 2025-2027 年实现营收 15.75/18.21/21.10 亿元，归母净利润 2.65/3.17/3.61 亿元，对应 2025 年 5 月 19 日收盘价，EPS 分别为 0.66/0.79/0.90 元，PE 分别为 39.30/32.83/28.79 倍。维持公司“增持”评级。

6 风险提示

6.1 新产品研发进度不及预期风险

目前行业盈利水平提升主要依靠创新类产品，因此骨科耗材企业需要持续进行技术与产品的创新研发升级，不断开发出符合临床需要、具备市场竞争力的产品，这需要长期高研发投入，而创新的技术与产品研发产出存在不确定性，若研发进度及研发成果不及预期，会给公司的业务发展造成不利影响。

6.2 医保支付进一步承压情况下接续采购价格下探风险

近年来医保控费政策频出，一定程度上对医疗板块行情造成阶段性干扰，医保资金存在支付压力的情况难以短期内消失，未来或有更多控费等相关政策出台，而我国医疗行业存在单一支付方特征，政策敏感性较高，未来行情走势存在政策不确定性风险。

6.3 市场竞争程度加剧风险

我国骨科耗材行业目前有数家国内外龙头医疗企业占据市场份额，业务与产品存在较高的同质性，未来产品在市场推广过程中需要面对现有品牌和潜在竞争者的竞争压力，相关企业可能面临因现有存量竞品数量较多，以及未来行业竞争进一步加剧带来的商业化不达预期的风险。

附表 17 威高骨科财务报表及相应指标（百万元）

资产负债表					利润表				
	2024A	2025E	2026E	2027E		2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	4191	4479	4722	5246	营业收入	1453	1575	1821	2110
货币资金	1723	1812	1887	2214	营业成本	498	584	660	769
应收账款	263	349	389	434	税金及附加	18	21	24	28
其他应收款	14	6	9	13	销售费用	481	473	546	633
预付账款	16	19	21	25	管理费用	92	95	109	127
存货	687	816	916	1071	研发费用	120	130	150	174
其他流动资产	1488	1476	1499	1489	财务费用	-16	-35	-37	-41
非流动资产	757	742	721	692	营业利润	272	316	374	426
长期股权投资	0	0	0	0	营业外收入	0	1	1	1
固定资产	426	456	477	490	营业外支出	1	1	1	1
在建工程	0	0	0	0	利润总额	271	315	374	426
无形资产	100	86	75	64	所得税	43	50	56	64
其他非流动资产	231	200	170	139	净利润	228	265	318	362
资产总计	4948	5220	5443	5938	少数股东损益	5	1	1	1
流动负债	858	931	914	1144	归属母公司净利润	224	265	317	361
非流动负债	126	129	131	130	EBITDA	367	392	457	514
负债合计	985	1060	1045	1274	EPS（元）	0.56	0.66	0.79	0.90
归母公司股东权益	3954	4150	4386	4651	成长能力				
少数股东权益	10	10	11	12	营业收入同比	13.18%	8.44%	15.61%	15.86%
负债和股东权益	4948	5220	5443	5938	营业利润同比	107.58%	16.19%	18.48%	13.99%
现金流量表					归母净利润同比	99.22%	18.26%	19.71%	14.05%
经营活动现金流	274	249	213	481	获利能力				
投资活动现金流	-194	-104	-96	-98	毛利率	65.73%	62.94%	63.76%	63.56%
筹资活动现金流	-210	-56	-43	-55	净利率	15.40%	16.80%	17.39%	17.12%
现金净增加额	-129	89	74	327	ROE	5.66%	6.38%	7.22%	7.77%
偿债能力					ROIC	9.97%	10.61%	12.09%	14.31%
资产负债率	19.9%	20.3%	19.2%	21.5%	估值比率				
流动比率	4.88	4.81	5.17	4.58	P/E	46.48	39.30	32.83	28.79
速动比率	4.08	3.93	4.16	3.65	P/B	2.63	2.51	2.37	2.24
利息保障倍数	245.69	-	-	-	EV/EBITDA	23.36	21.85	18.73	16.66

资料来源：天软、湘财证券研究所

分析师声明

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，以独立诚信、谨慎客观、勤勉尽职、公正公平准则出具本报告。本报告准确清晰地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

湘财证券投资评级体系（市场比较基准为沪深 300 指数）

买入：未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；

增持：未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；

中性：未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持：未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

卖出：未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上。

重要声明

湘财证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。

本研究报告仅供湘财证券股份有限公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告由湘财证券股份有限公司研究所编写，以合法地获得尽可能可靠、准确、完整的信息为基础，但对上述信息的来源、准确性及完整性不作任何保证。湘财证券研究所将随时补充、修订或更新有关信息，但未必发布。

在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见仅供参考，并不构成所述证券买卖的出价或征价，投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失书面或口头承诺均为无效。本公司及其关联机构、雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。投资者应明白并理解投资证券及投资产品的目的和当中的风险。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，我公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告版权仅为湘财证券股份有限公司所有。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“湘财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。