

脊柱微创加速领跑，全骨科布局开启新增长

——凯利泰（300326）公司研究报告（20200322）



川财证券
CHUANCAI SECURITIES

核心观点

❖ 国内领先的骨科手术产品提供商

上海凯利泰医疗集团成立于 2005 年，公司主要从事骨科植入物的研发、生产及销售工作，主营业务包括椎体成形手术系统、脊柱及创伤产品、椎间孔镜系列产品以及部分医疗器械贸易业务。根据 2019 年中报数据，椎体成形手术系统贡献主要的营业收入和净利润，在凯利泰母公司、艾迪尔、Elliquence 三大技术平台体系下，公司以脊柱业务为核心，向全骨科领域协同发展。

❖ 骨科植入物行业快速发展，集采有望提升集中度

医用高值耗材行业监管趋严、器械一致性评价提高行业门槛，两票制、带量采购对企业综合实力提出挑战，推动行业集中度进一步提升。骨科植入物企业的发展需要靠高研发费用支撑，行业进入比拼产品质量阶段，两票制转高开以后对企业现金流要求提升，对规模相对较小的企业带来一定压力。带量采购政策加速行业洗牌，对企业各方面综合实力都提出更高要求，推动行业集中度提高，头部企业市场份额有望持续提升。

❖ 立足脊柱微创手术优势，大骨科业务协同发展

公司是最早进入椎体成形市场的国内企业，品牌认可度高，至今已经手术量累计 100 万例，临床经验丰富。公司 2018 年市场份额约 35%-40%，2018 年手术量同比增长 40%，以市占率第一的身份领跑行业，受益于老龄化及渠道下沉带来的渗透率提升，预计 2020-2025 年继续保持快速增长，椎体成形业务未来有望成为公司 20 亿元销售规模的骨科微创器械大单品。Elliquence 于 2018 年收购并纳入脊柱产品线，针对椎间盘突出市场与母公司椎体成形市场形成协同推广效应，子公司艾迪尔立足创伤全产品线业务整合加速，多项研发产品落地。

❖ **盈利预测：**我们预测公司 2019-2021 年业务收入分别为 12.50、15.45、19.56 亿元，归属于上市公司股东的净利润分别为 5.44、6.82、8.59 亿元，对应 EPS 分别为 0.43、0.55、0.71 元/股，对应 PE 分别为 45、35、27 倍。首次覆盖，给予“增持”评级。

❖ **风险提示：**产品研发进度不及预期、业务整合不及预期、医药行业政策变化的影响。

盈利预测与估值

	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(亿元)	9.31	12.50	15.45	19.56
+/-%	16%	34%	24%	27%
归属母公司净利润 (亿元)	4.63	3.07	3.95	5.12
+/-%	137%	-34%	29%	30%
EPS(元)	0.64	0.43	0.55	0.71
PE (X)	30	45	35	27

资料来源：公司公告，川财证券研究所预测，预测日期 2020/3/22

④ 证券研究报告

所属部门	行业公司部
报告类别	公司深度
所属行业	医药生物
报告时间	2020/3/22
前收盘价	19.30 元
公司评级	增持评级

④ 分析师

周豫

证书编号：S1100518090001
010-66495613
zhouyu@cczq.com

④ 联系人

张雪

证书编号：S1100118080003
010-66495936
zhangxue@cczq.com

④ 川财研究所

北京

西城区平安里西大街 28 号中海国际中心 15 楼，100034

上海

陆家嘴环路 1000 号恒生大厦 11 楼，200120

深圳

福田区福华一路 6 号免税商务大厦 30 层，518000

成都

中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

正文目录

一、国内领先的骨科手术产品提供商	5
二、骨科植入物行业快速发展，集采有望提升集中度	8
1.骨科是器械依赖型大行业，植入耗材是价值链最重要一环	8
2.带量采购推动集中度提升，渠道下沉打开增长天花板	12
三、立足脊柱微创手术优势，大骨科业务协同发展	16
1.老龄化推动椎体压缩性骨折高发，微创椎体成形术优势显著	17
2.Elliquence 纳入脊柱产品线，产品推广形成协同效应	21
3.创伤业务整合加速，多项研发产品落地	24
四、首次覆盖给予“增持”评级	25
风险提示	29
盈利预测	30

图表目录

图 1:	凯利泰发展沿革	5
图 2:	凯利泰股权结构	6
图 3:	2019 年营业收入同比增长 36.44%	6
图 4:	2019 年扣非后利润同比增长 94.64%	6
图 5:	2019Q4 营业收入加速增长	7
图 6:	2019Q4 扣非净利润加速增长	7
图 7:	公司 2019H1 营业收入拆分	7
图 8:	公司 2019H1 净利润拆分	7
图 9:	不同年龄骨的构成和性质	8
图 10:	脊柱内固定手术示意图	9
图 11:	2018 年国内主要骨科企业研发费用	9
图 12:	2010-2022 年国内骨科植入物市场规模及预测 (单位:亿元)	9
图 13:	2018 年国内骨科植入物市场构成	10
图 14:	2018 年国内骨科植入物生产企业市场份额	11
图 15:	2018 年骨科医院住院病人手术人次同比增长 15%	11
图 16:	国内医疗器械各类生产企业数量趋势	12
图 17:	“两票制”影响表观收入增速 30%左右	13
图 18:	净利润反映真实经营增长	13
图 19:	2019 年 5 月以来江苏省及各市联盟医用耗材带量采购价格降幅及采购量	16
图 20:	脊柱疾病分类	17
图 21:	PVP 与 PKP 手术效果对比	19
图 22:	经皮球囊扩张椎体后凸成形术 (PKP) 操作流程图	19
图 23:	椎间盘结构及病理示意图	22
图 24:	2005-2018 年国内医院椎间盘疾病出院人数 (万人)	23
图 25:	ELLIQUENCE 海外业务快速增长	23
图 26:	ELLIQUENCE 国内销售人员数量	23
图 27:	艾迪尔 2019H1 营业收入同比增长 14%	24
图 28:	艾迪尔 2019H1 净利润同比增长 6%	24
图 29:	椎体成形手术系统部件	25
图 30:	椎间融合器 (PEEK)	25

表格 1.	高值耗材两票制政策梳理	13
表格 2.	2019 年医用高值耗材行业事件梳理	14
表格 3.	OVCF 手术治疗方式及比较	17
表格 4.	PKP 与 PVP 手术主要组成部件对比	18
表格 5.	椎体成形手术市场及公司收入测算	20
表格 6.	Ellquence, LLC 核心产品	21
表格 7.	收入、成本和费用预测	26
表格 8.	现金流贴现法 WACC 预测值	27
表格 9.	DCF 估值敏感性分析	27
表格 10.	可比公司估值比较	28

一、国内领先的骨科手术产品提供商

上海凯利泰医疗集团成立于 2005 年，公司主要从事骨科植入物的研发、生产及销售工作，是椎体成形微创手术产品的主要提供商，2012 年登陆创业板。2013 年公司收购江苏艾迪尔，成功拓展脊柱与创伤等医疗领域。2018 年收购美国 Ellquence 公司，开拓骨科能量平台新领域。目前产品线涵盖骨科脊柱、关节与创伤、运动医学及耳鼻喉等领域，产品品种齐全，覆盖面广。

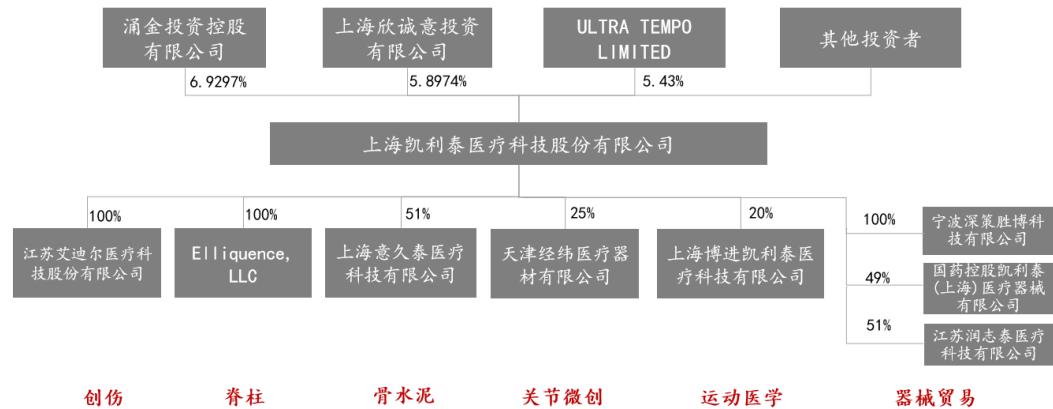
图 1：凯利泰发展沿革



资料来源：公司公告，川财证券研究所

公司董事长、总经理为袁征先生，负责公司主要的经营活动和战略决策。2020 年 2 月 3 日，公司以 15.22 元/股的价格授予董事长袁征先生股票期权数量 3300 万份，其中包括 2500 万份常规期权和 800 万份超额奖励期权，占目前公司总股本的 4.5645%。股权激励以 2019 年扣非后净利润为基数，考核 2022、2023 年当年扣非后净利润较 2019 年扣非净利润增长率，若分别达到 95.31%、144.14% 则可行权。根据公司 2019 年业绩快报，预计公司 2019 年度扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润约 2.83 亿元，较上年度增长 94.64%，激励目标对应 2022、2023 年公司扣非后净利润分别为 5.53 和 6.91 亿元，2019-2023 年扣非后净利润 CAGR 为 25%，显著高于行业整体增速，彰显公司管理层对长期发展的信心。

图 2：凯利泰股权结构



资料来源：公司公告，川财证券研究所

根据公司 2019 年业绩快报，2019 年度预计实现营业收入为 12.51 亿元，较上年同期增长 34.29%，实现归属于公司普通股股东的净利润为 3.07 亿元，较上年同期下降 33.74%，扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润 2.83 亿元，较上年度增长 94.64%。分季度来看，2019Q4 公司经营有明显提速，营业收入同比提高 59.84%，去除高开因素影响后收入增长或超 35%，扣非净利润方面，Q4 单季度实现 7400 万元净利润，环比增长 16%。

图 3：2019 年营业收入同比增长 36.44%



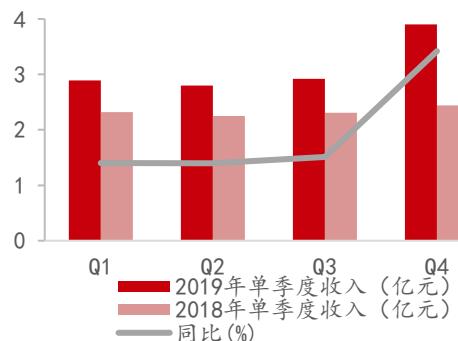
资料来源：公司公告，川财证券研究所

图 4：2019 年扣非后利润同比增长 94.64%



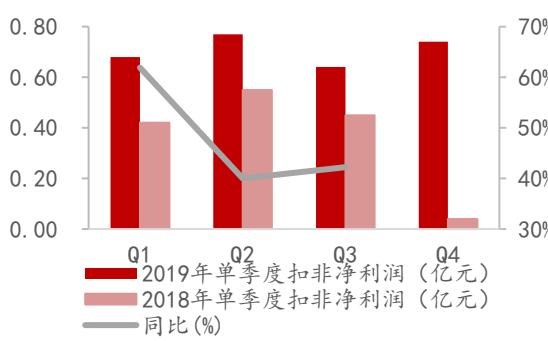
资料来源：公司公告，川财证券研究所

图 5：2019Q4 营业收入加速增长



资料来源：公司公告，川财证券研究所

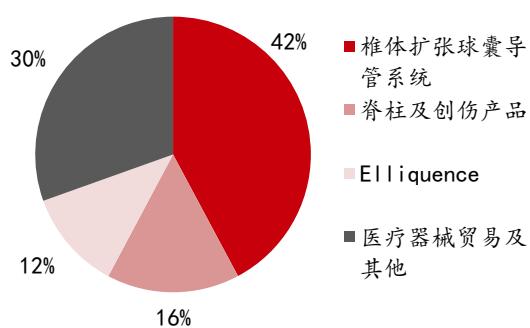
图 6：2019Q4 扣非净利润加速增长



资料来源：公司公告，川财证券研究所

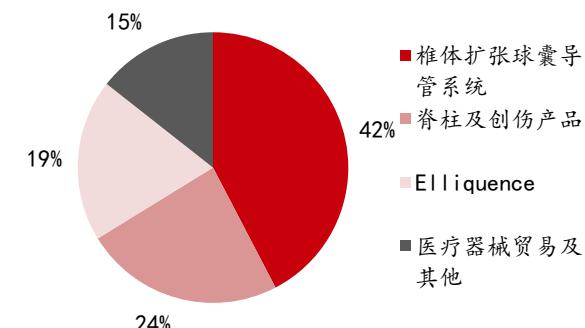
公司主营业务主要为四大类，即凯利泰母公司的PKP/PVP手术系统、江苏艾迪尔子公司的脊柱及创伤产品、Ellquence公司的椎间孔镜系列产品以及部分医疗器械贸易业务。根据公司2019H1经营表现对收入及净利润进行拆分，PKP/PVP手术系统贡献主要营业收入和净利润，2019H1净利润占比约为42%。根据公司2019年半年报，报告期内公司实现收入约2.4亿元，其中江苏艾迪尔的脊和创伤产品、Ellquence、医疗器械贸易业务营收规模分别为0.89、0.67、1.73亿元，净利润方面，主要子公司业务占比也在20%左右。在凯利泰、艾迪尔、Ellquence三大技术平台体系下，公司以脊柱业务为核心，向全骨科领域协同发展。

图 7：公司 2019H1 营业收入拆分



资料来源：公司公告，川财证券研究所

图 8：公司 2019H1 净利润拆分



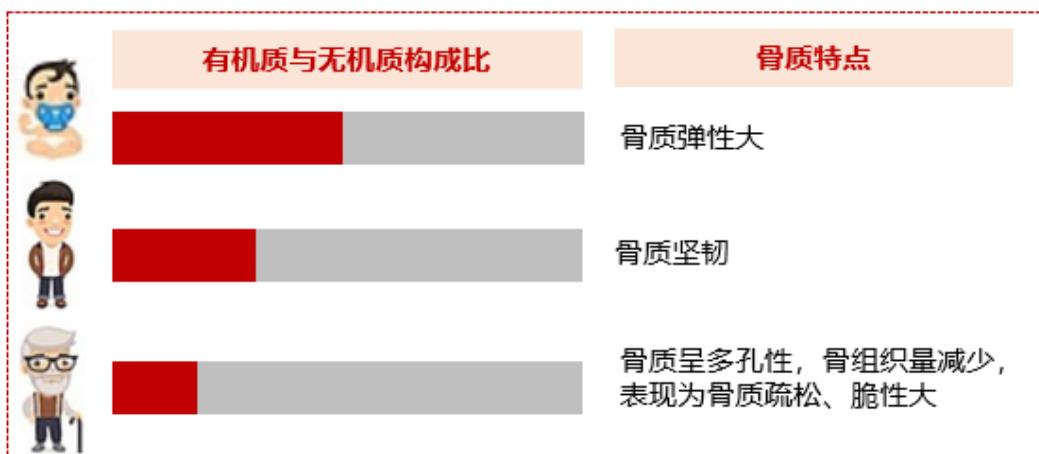
资料来源：公司公告，川财证券研究所

二、骨科植入物行业快速发展，集采有望提升集中度

1. 骨科是器械依赖型大行业，植入耗材是价值链最重要一环

骨骼是构成人体的支架，起着赋予人体基本形态、支撑体重、保护肝脏的作用，骨与骨之间相连形成关节，是人体运动的枢纽。人体的骨骼构成主要是骨胶纤维束、粘多糖蛋白等有机质和碱性磷酸钙（无机质），前者构成骨的支架，使骨有弹性和韧性，后者使骨坚硬结实。两种成分的比例随年龄的增长比例发生变化，人体骨量在30岁时达到顶峰，此后有机质比例不断下降，当到达一定程度后，骨发病率不断提升，老年人的骨组织表现为骨质疏松、脆性大。于是以年龄别发病构成来看，老年人口占比越大，整体发病率越高，因此老年人口数量的增长抬升了骨科行业整体需求。

图9：不同年龄骨的构成和性质

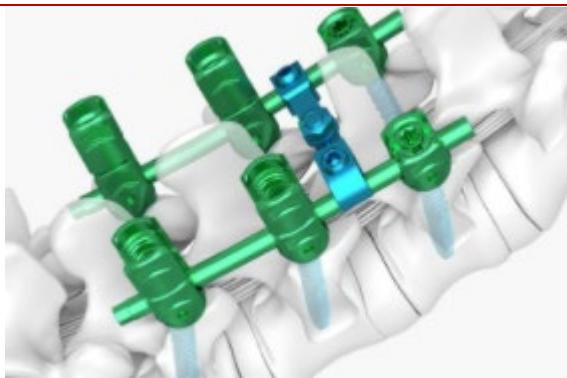


资料来源：川财证券研究所

骨科疾病的治疗费用大多花在医疗机构，植入器械是治疗核心。骨骼的老化产生的骨质疏松、增生、骨折等疾病，对于保守治疗恢复无效的患者，主要通过手术植入相应的支撑及复位物来治疗，而植入的耗材为了能更好地实现其功能，对使用材质、结构、表面处理、融合性等方面都有较高的要求。以脊柱内固定手术为例，正常人在站立的姿势下，椎体支撑近75%-80%的脊柱压力载荷，而后部结构支撑余下的20%-25%，在放置植骨块或者器械构件后，载荷会向植骨块或内置物转移，固定的内置物将为主要的载荷支撑部分，随后将会有骨的重塑。植入手术不仅需要完成复位和固定的任务，还要促进骨的融合，保证术后的脊柱平衡和灵活运动。

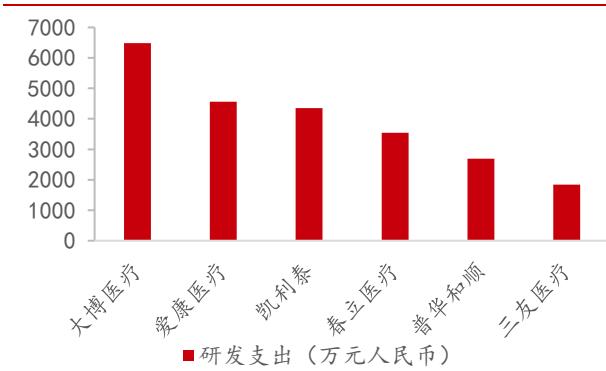
尽管骨科植入物被赋予“耗材”属性，但大多植入物的使用超过10年甚至永久存在体内，植入物的质量差别直接影响到耗材使用寿命，因此骨科植入物需要投入大量研发费用不断完善更新产品使用效果。

图 10：脊柱内固定手术示意图



资料来源：大博医疗官网，川财证券研究所

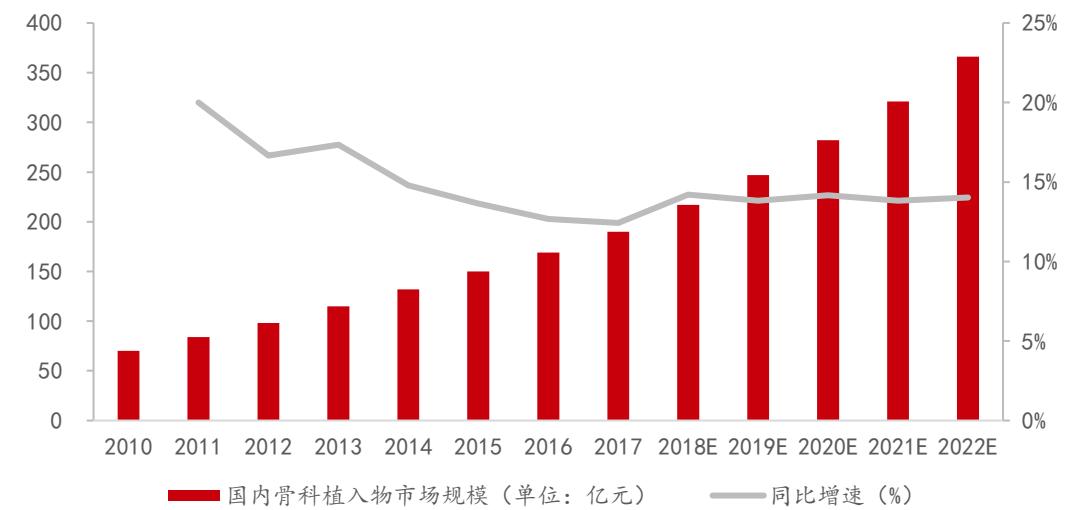
图 11：2018 年国内主要骨科企业研发费用



资料来源：公司公告，川财证券研究所

近年来国内骨科植入市场快速发展，从2010年的70亿元左右的市场规模增至2017年的190亿元，CAGR达15.33%，预计未来将保持15%左右的增速发展，至2022年市场规模达366亿元左右，行业扩容近一倍。

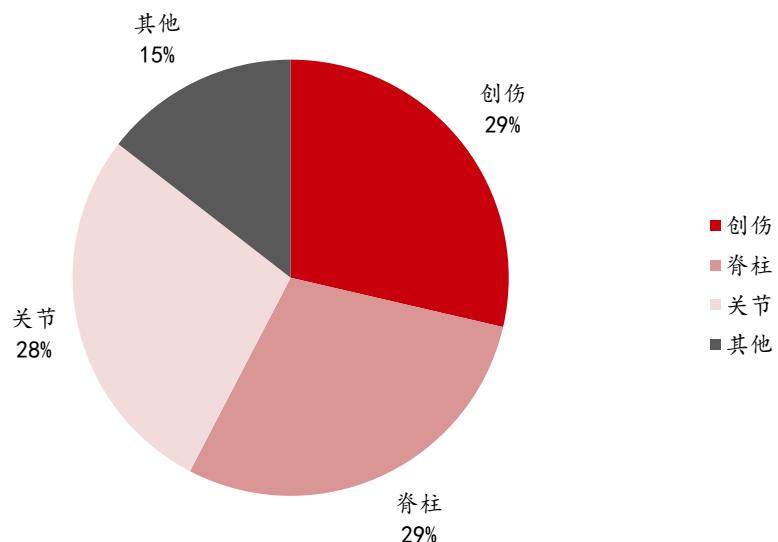
图 12：2010-2022 年国内骨科植入物市场规模及预测（单位：亿元）



资料来源：国家卫计委，川财证券研究所

按照治疗部位的不同，骨科耗材主要分为创伤类、脊柱类、关节类。创伤类产品主要对应除去颅骨、面骨、肋骨、脊柱和骨盆的 132 块躯干骨和四肢骨的骨折及骨缺损；脊柱类植入物对应躯干从颈椎到尾椎的 33 节椎骨，包括颈椎、胸椎、腰椎、尾椎；关节类包括髋关节、膝关节、手足小关节产品；此外还包括运动医学、骨生物材料等细分领域。

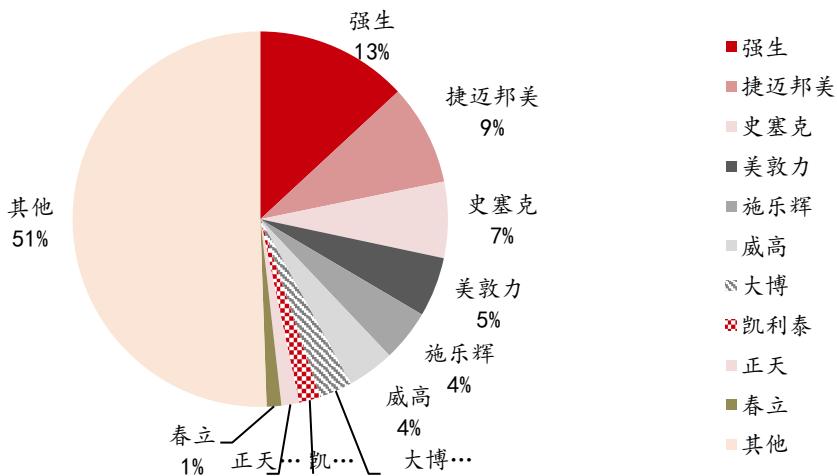
图 13：2018 年国内骨科植入物市场构成



资料来源：中国医疗器械蓝皮书（2019 版），川财证券研究所

骨科市场整体目前仍然以进口品牌为主导，尤其是三级医院国外品牌占有率相对较高。国外品牌如强生、美敦力等企业大多于 20 世纪 80 年代至 90 年代初进入中国市场，国内品牌于 20 世纪末起步，经过逾 20 年的发展，产品逐渐成熟，市场份额不断提升。从量价对比上看，国内企业仍以中端市场为主，对于三级医院市场的进入还有待提升。以关节市场为例，从与行业第一梯队（施乐辉、捷邦迈美、DePuy Synthes 及史赛克）产品销量的对比来看，2016 年爱康的销量达到了行业第一梯队平均销量 1.35 倍，市场规模不到平均水平的一半，由此测算平均售价约为进口产品的 37%。

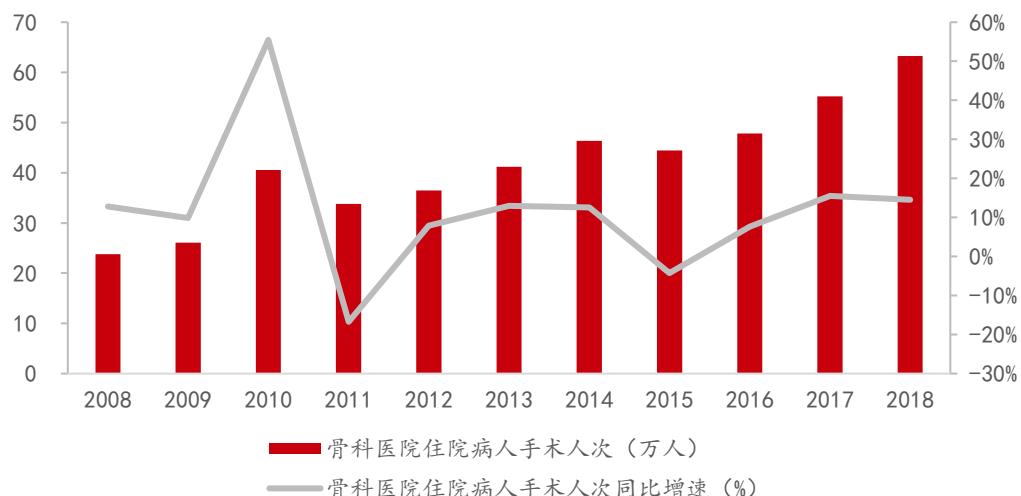
图 14：2018 年国内骨科植入市场生产企业市场份额



资料来源：械研院，川财证券研究所

与药品不同，由于药品销售对医生的依赖程度相对不高，而骨科器械的销售必须依赖医生的手术来完成，因此医生的手术能力及医疗机构床位数决定了医疗机构手术项目及手术总量，由于复杂的骨科手术只能由二级甲等及三级医院的医生完成，基层骨科医生的供给不足也成为了制约骨科行业整体发展的天花板，从而骨科品牌对市场的培育，包括对临床医生的培训及学术推广教育对行业发展有重要作用，随着企业发展规模的扩大，多年的市场培育逐渐进入收获期，国内骨科的市场规模正在快速增长，2018 年骨科医院手术人次同比增长 15%，高于医疗行业整体增长速度。

图 15：2018 年骨科医院住院病人手术人次同比增长 15%



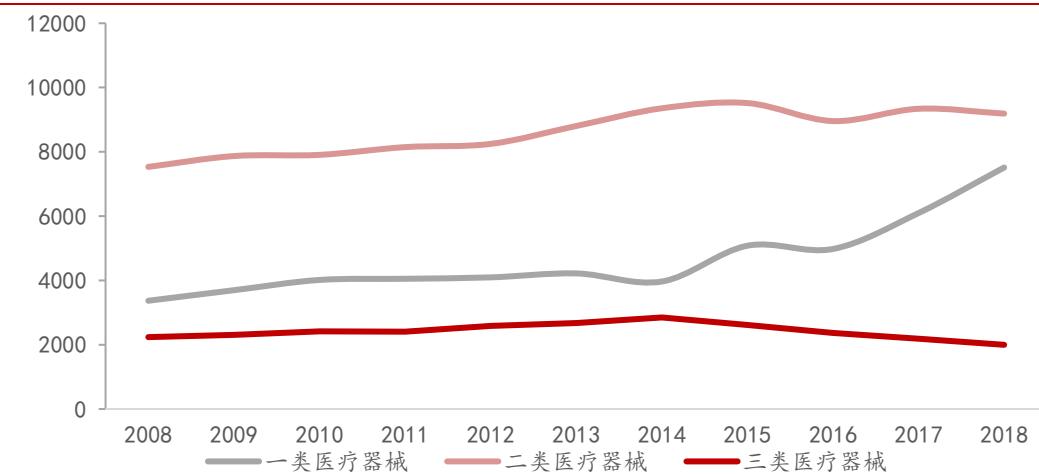
资料来源：国家卫计委，川财证券研究所

就手术本身而言，由于骨折手术通常采用传统的开放式手术进行，对肌肉、韧带的损伤会影响患者术后康复，因此近年来行业也在向微创术式发展，微创术式在脊柱领域的应用较多，包括脊柱内固定微创手术、椎体成形微创手术等，关节微创手术也处于快速发展的阶段。

2. 带量采购推动集中度提升，渠道下沉打开增长天花板

监管趋严、器械一致性评价提高行业门槛，两票制、带量采购对企业综合实力提出挑战，推动行业集中度进一步提升。骨科植入物企业的发展需要靠高研发费用支撑，行业进入比拼产品质量的阶段，两票制转高开以后对企业现金流要求提升，行业集中度提升。以前行业政策监管不严，骨科进入门槛很低，随着监管趋严，行业集中度在大幅度提高，行业竞争格局趋向龙头。从产品注册证分类上看，骨科产品以三类医疗器械注册证为主，由于行业产品质量要求的提升等因素，2014年以来国内三类医疗器械注册企业数量不断缩减。

图 16：国内医疗器械各类生产企业数量趋势



资料来源：NMPA，川财证券研究所

高值耗材两票制的全面推行开启新一轮行业规范化发展进程。2016年国家层面首次提出试点高值耗材两票制，各省试点文件在2017年开始陆续发布，截至2018年7月24日，全国已有20省发布执行方案，2019年7月，《治理高值医用耗材改革方案》发布后，“两票制”完成整改的时间点定在2020年底，高值耗材“两票制”全国推行正式落地。

表格 1. 高值耗材两票制政策梳理

时间	文件	机构	主要内容	解读
2016 年	《2016 年纠正医药购销和医疗服务中不正之风专项治理工作要点》	原国家卫计委等九部门	要在综合医改试点省和城市公立医院综合改革试点地区的药品、耗材采购中实行两票制	首次提出
2018 年 3 月 20 日	《关于巩固破除以药补医成果持续深化公立医院综合改革的通知》	原国家卫计委	要逐步推行高值医用耗材购销“两票制”	全国大范围推开
2019 年 7 月 31 日	《治理高值医用耗材改革方案》	国务院	鼓励各地结合实际通过“两票制”等方式减少高值医用耗材流通环节，推动购销行为公开透明	明确 2020 年底前完成“两票制”整改

资料来源：公司公告，药明康德招股书，川财证券研究所

两票制高开因素大约影响企业表观收入在 30% 左右，对现金流控制较差的企业带来一定挑战，促进行业集中度提升。根据大博医疗年报数据，我们大致估算净利润增速反映真实的产品量的增长，已知 2019 年同比收入增长 64.42%，归母净利润同比增长 25.57%，考虑到公司推出新产品以及单产品价格提升的因素影响，则高开因素影响表观收入约 30%。

图 17：“两票制”影响表观收入增速 30% 左右



资料来源：公司公告，川财证券研究所

图 18：净利润反映真实经营增长



资料来源：公司公告，川财证券研究所

高值耗材带量采购紧随药品集采步伐，探索行业发展路径。2019 年 5 月，中

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

央深改委第八次会议审议通过《关于治理高值医用耗材的改革方案》，全国各地区开始试水高值耗材的带量采购方案，在对各省份的统计中，安徽省骨科植入类单个组件最大降幅达 95%，导致市场对高值耗材价格的下降幅度过大进而导致企业盈利大幅受损存在担忧。12月3日，国务院深化医药卫生体制改革领导小组印发《关于以药品集中采购和使用为突破口进一步深化医药卫生体制改革若干政策措施的通知》，提出由国家医保局负责探索逐步将高值医用耗材纳入国家组织或地方集中采购范围，同时国家积极开展高值耗材一致性评价、耗材编码工作，建立高值耗材质量评价标准和产品可追溯体系，多维度综合提升行业整体水平。

表格 2. 2019 年医用高值耗材行业事件梳理

时间	事件
5月29日	中央深改委第八次会议审议通过《关于治理高值医用耗材的改革方案》等文件。会议指出，高值医用耗材治理关系减轻人民群众医疗负担。要坚持问题导向，通过优化制度、完善政策、创新方式，理顺高值医用耗材价格体系，完善全流程监督管理，净化市场环境和医疗服务执业环境，推动形成高值医用耗材质量可靠、流通快捷、价格合理、使用规范的治理格局，促进行业健康有序发展。
6月18日	国家卫健委印发《医疗机构医用耗材管理办法》，《办法》不仅对医用耗材进行了明确定义，还指出该办法适用于二级以上医院医用耗材管理，其他医疗机构可参照执行，自 2019 年 9 月 1 日起施行。
6月21日	《安徽省省属公立医疗机构高值医用耗材集中带量采购谈判议价(试点)实施方案》发布，确定了骨科植入(脊柱)类、眼科(人工晶体)类高值耗材带量采购，采购量不低于 2018 年度该产品使用量的 80%，且必须零差价销售。
7月24日	江苏省医保局下发了《江苏省公立医疗机构部分高值医用耗材组团联盟集中采购方案》，明确对血管介入类等高值医用耗材品种年度总采购量的 70%，采取“联盟采购，以量换价”的形式，且可以预付 30%货款。
7月30日	安徽省带量谈判议价工作成功完成，骨科脊柱类材料国产品类平均降价 55.9%，进口品类平均降价 40.5%，总体平均降价 53.4%，单个组件最大降幅 95%；人工晶体国产品类平均降价 18.1%，进口品类平均降价 20.9%，总体平均降价 20.5%。按 2019 年上半年全省骨科脊柱类和人工晶体类产品网上采购额测算，预计谈判议价后，两类产品年节约资金分别为 3.7 亿元和 0.29 亿元。
7月31日	国务院办公厅印发《治理高值医用耗材改革方案》，明确 2019 年年底前要取消高值医用耗材在医院的销售加成，并从下半年起鼓励医疗机构联合开展带量谈判采购，从完善价格形成机制、规范医疗服务行为和健全监督管理机制等方面进行部署。
8月9日	陕西省药械集中采购平台公布《关于对骨科植入类医用耗材动态调整部分调整结果公示的通知》，此次采购共 2306 个品种中标，产品中标价格平均降幅在 8.4%，大博医疗等骨科植入物上市公司平均降价幅度不高，除威高股份外，其他公司产品降幅均在 10% 左右。
8月12日	国家医保局发布《国家医疗保障局对十三届全国人大二次会议第 6395 号建议

时间	事件
	的答复》，称国家卫健委将积极配合相关管理部门建立耗材一致性评价机构，加强相关方面研究，完善评价机制，间接促进对一次性非植入高值耗材等费用增长的合理控制。
8月21日	南通市医疗保障局发布《关于落实南通市医用耗材集中带量采购价格谈判结果的通知》，全市止血材料、髓内钉类别医用耗材集中带量采购价格谈判工作已顺利完成，谈判结果于2019年9月1日起执行。约定采购量分别按各公立医疗机构申报的上一年度髓内钉总采购量的60%、止血材料总采购量的70%计算得出。
9月17日	国家药监局发布《关于做好第一批实施医疗器械唯一标识工作有关事项的通告（征求意见稿）》，并发布了第一批实施医疗器械唯一标识的产品目录。按照风险程度和监管需要，确定部分有源植入类、无源植入类等高风险第三类医疗器械作为第一批医疗器械唯一标识实施品种，对列入第一批实施产品目录的医疗器械，注册人应当按照时限要求有序开展唯一标识赋码、唯一标识注册系统提交、唯一标识数据库提交工作。
9月20日	江苏省公立医疗机构药品（医用耗材）阳光采购联盟办公室发布《江苏省第二轮公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购公告》，此次参加集中采购的品种为眼科人工晶体类、血管介入球囊类、骨科人工髋关节类高值医用耗材品种，由省阳光采购联盟组织107家成员单位，以上年度（2018年7月1日至2019年6月30日）总采购量的70%估算本次组团联盟采购总量，采购周期为1年，2020年1月执行采购结果。
11月22日	苏盐宿联盟部分高值医用耗材首轮带量采购价格谈判开启，联盟93家二级及以上公立医疗机构，采购产品为骨科人工合成骨、骨科带线锚钉、普外科腔镜下单发不可吸收夹三类，参与企业共19家，平均降幅分别为41.10%，31.98%，43.27%，最高降幅分别为63.4%，42.55%，55.29%。预计节约3029.47万元。
12月2日	国家医疗保障局发布《关于公示医保医用耗材分类与代码数据库第一批医用耗材信息的通知》，经公示无异议后，第一批医用耗材信息将纳入国家医保医用耗材分类与代码数据库，供各地医疗保障部门使用，此次耗材编码公示超过3万种医用耗材，涉及范围广泛。

资料来源：中国政府网，各省招采平台，江苏医械圈，川财证券研究所

以高值耗材采购的典型省份江苏为例，我们对2019年5月以后江苏省开展的8次带量采购谈判进行统计和比较，骨科产品的价格降幅在30%-91%之间，不同产品之间差距较大。其中9月28日徐州市医保局组织全市25家公立医疗机构参与的谈判，骨科骨针平均降幅与最高降幅均最高，分别高达77.7%与91%。在关注量价结果的基础上，产品本身的销售规模、是否产生过重大临床安全问题也是采购方综合考量的因素，并非唯价格论，我们认为，未来带量采购的执行有望找到利于行业长期发展的“多赢”平衡点。

图 19：2019 年 5 月以来江苏省及各市联盟医用耗材带量采购价格降幅及采购量

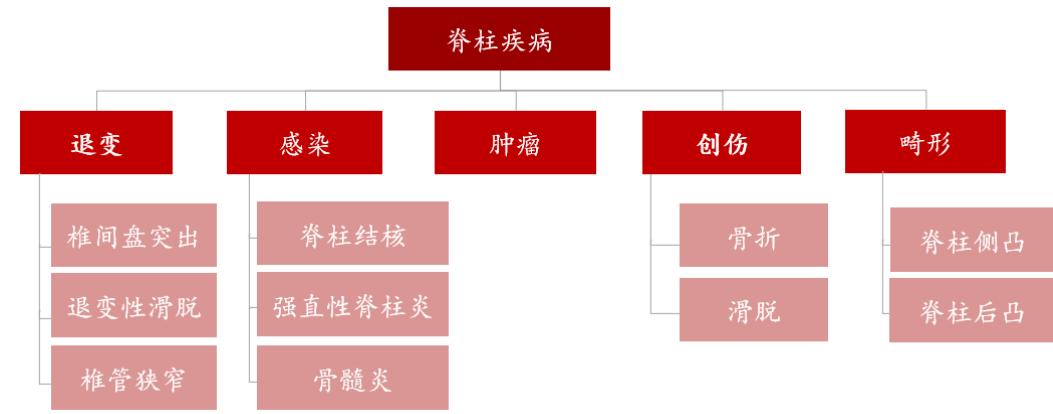


资料来源：各省招采平台，江苏医械圈，川财证券研究所

三、立足脊柱微创手术优势，大骨科业务协同发展

公司的脊柱产品针对脊柱退变和脊柱创伤两大主要领域，拳头产品市场地位稳固。脊柱的病理包括退变、创伤、感染、肿瘤、畸形，退变和创伤是发病率较高的两类常见疾病，二者发病约占脊柱疾病总患病的 3/4。脊柱退变性疾病分成椎间盘突出、退变性滑脱、椎管狭窄三类。腰椎椎间盘突出 90% 可以通过非手术治疗恢复，对于临床表现为无力且疼痛持续超过 3 个月的患者可以通过手术疗法解决。脊柱的创伤与年龄增长引起的骨质疏松密切相关，人在 30 岁骨量达到顶峰，绝经后妇女在最初 2-3 年，丢失 5% 松质骨和 1%-2% 皮质骨，由于代谢性缺乏导致骨量减少，临床上的后果即为骨折，对症治疗大多使用椎体成形术 (Vertebroplasty)。

图 20: 脊柱疾病分类



资料来源：川财证券研究所

1. 老龄化推动椎体压缩性骨折高发，微创椎体成形术优势显著

我国于 2002 年已进入老龄化社会，2018 年我国 60 岁以上老年人口为 2.49 亿人，预计 2025 年超 3 亿人。根据上海市部分社区 OVCF (osteoporosis vertebra compressed fracture) 统计数据 (2019)，60 岁以上老年人椎体骨折患病率为 17.2%，约 10% 的骨质疏松性椎体压缩性骨折需要进行手术，据此测算国内患病人数约 426.56 万人。OVCF 手术方式包括开放性内固定手术和微创的 PVP/PKP 手术。开放性内固定手术目前多用于伴有神经、脊髓受压及结构性失平衡的病例，但骨质疏松常易导致内固定失败，《骨质疏松性椎体压缩性骨折的治疗指南》指出，微创手术是 OVCF 治疗的最佳方法。

表格 3. OVCF 手术治疗方式及比较

治疗方法	术后恢复时间	适应症	特点
开放性手术	两周左右	伴有神经、脊髓受压及结构性失平衡的病例	1. 骨质疏松常易导致内固定失败； 2. 创伤大，患者多为老年人，术前需评估患者心肺功能及手术的耐受力，行骨密度检查评估患者骨质疏松严重程度，内固定植入时常需骨水泥强化。
经皮椎体成形术 (PVP)	手术第二天就可 以出院	1. 椎体骨质疏松症；2. 骨质疏松性	可以达到稳定骨折、恢复椎体力学强度、防止

治疗方法	术后恢复时间	适应症	特点
		椎体压缩性骨折； 3. 椎体血管瘤；4. 骨质疏松性椎体爆 裂性骨折；5. 转移 性肿瘤引起的顽固 性疼痛。	椎体进一步压缩和缓 解疼痛的目标，使患者 早期恢复正常活动。
经皮后凸成形术 (PKP)	手术第二天就可 以出院	1. 骨质疏松性压缩 性骨折引起的疼痛 或后凸畸形； 2. 溶解性骨肿瘤引 起的骨损伤导致的 疼痛。	

资料来源：《骨质疏松性椎体压缩性骨折的治疗指南》，川财证券研究所

椎体成形术，也称椎体强化术，包括经皮椎体成形术（PVP）和经皮椎体后凸成形术（PKP），是目前治疗骨质疏松性椎体压缩骨折主要使用的微创手术方式。根据《急性症状性骨质疏松性胸腰椎压缩骨折椎体强化术临床指南》，目前多项Ⅰ级证据的研究证实 PVP 在急性症状性骨质疏松性胸腰椎压缩骨折中疗效优于非手术治疗。PVP 与 PKP 在临床疗效上相似，但如果需要恢复伤椎高度，行 PKP 手术为Ⅰ级推荐。

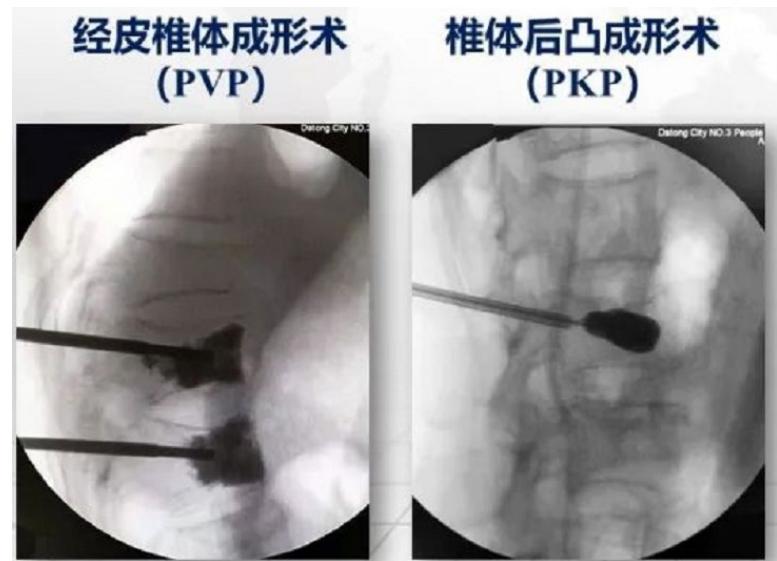
表格 4. PKP 与 PVP 手术主要组成部件对比

	椎体扩张球 囊导管	椎体成形工 具包	经皮穿刺针	医用球囊扩 充压力泵	骨水泥
PKP 手术系统	√	√	√	√	√
PVP 手术系统		√	√		√

资料来源：公司公告，川财证券研究所

PKP 手术费用远高于 PVP 手术。医疗机构终端 PKP 手术费用约 2.9 万元（部分地区医保报销比例在 70% 左右），PVP 手术在几千元到一万元之间。临床数据显示，中重度压缩的椎体中，PVP 的骨水泥渗漏发生率为 41%，大于 PKP 的 9%。因此，尽管 PKP 在手术时间和花费上均高于 PVP，本指南仍建议如果需要恢复伤椎高度，行 PKP 手术，否则两者均可。目前国内多地区新农合报销已经覆盖了 PKP/PVP 手术，报销比例多在 60%-70% 之间，为公司产品下沉到区县级医院起到有力助推。

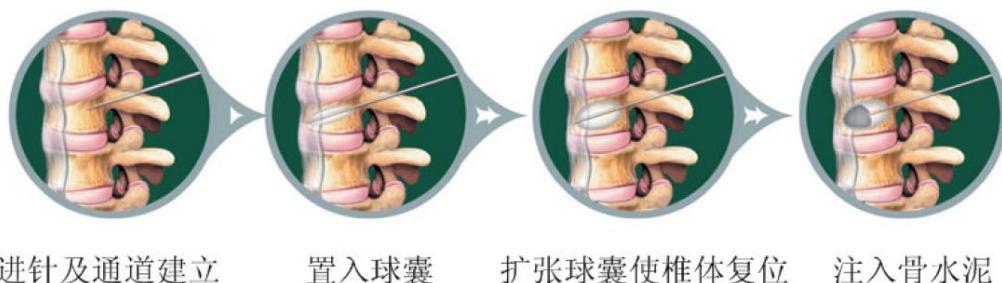
图 21: PVP 与 PKP 手术效果对比



资料来源:《微创椎体强化技术的临床应用选择》,川财证券研究所

2019 年国内椎体压缩性骨折手术量约 30 万台,渗透率仅为 7%。椎体成形术发展成熟的美国市场手术渗透率在 40% 左右。PVP 手术 1994 年经过 FDA 批准在美国应用,国内 2006 年椎体成形术开始推广,相比传统的开放性内固定手术,通过培训新的术式操作从而改变医生的手术习惯是椎体成形术推广的关键,例如术中最难的穿刺环节,医生需要找准椎弓根外侧缘位置进针,对于习惯了开放性手术的医生来讲有一定难度,需要较长时间的学习和探索,医生的平均培养周期需要 1 年左右,目前 70% 的手术在三级医院进行。起步晚、基层医疗机构推广有待提高、医生手术能力的限制等导致国内渗透率较低,随着基层骨科手术人才队伍的壮大,PKP/PVP 手术向基层医疗机构推广成为大势所趋,预计 2025 年渗透率或超 20%。

图 22: 经皮球囊扩张椎体后凸成形术 (PKP) 操作流程图



资料来源:公司公告,川财证券研究所

公司自成立以来专注于椎体成形微创介入手术系统的研发、生产和销售，是最早进入椎体成形市场的国内企业，在脊柱医生中积累了较高的品牌口碑和市场培育基础，品牌认可度高，至今已经手术量累计 100 万例，临床经验丰富。

截至 2019 年底，公司 PKP 销售团队约 80 人，覆盖近 2000 家医院，其中三甲医院占 70%。

目前市场上主要的椎体成形手术系统生产厂家包括凯利泰、美敦力、山东龙冠、苏州爱得，凯利泰 2018 年市场份额约 35%-40%，2018 年手术量同比增长 40%，以市占率第一的身份领跑行业，受益于老龄化及渠道下沉带来的渗透率提升，预计 2020-2025 年继续保持快速增长，椎体成形业务未来有望成为公司 20 亿元销售规模的骨科微创器械大单品。

表格 5. 椎体成形手术市场及公司收入测算

	2018	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
60 岁以上老年人总数（万人）	24949	25676	26279	26800	27842	28552	29272	30000
OVCF 患病率	17.2%	17.2%	17.2%	17.2%	17.2%	17.2%	17.2%	17.2%
OVCF 患病人数	4291.23	4416.27	4519.99	4609.60	4788.82	4910.94	5034.78	5160.00
OVCF 手术率	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
OVCF 手术市场空间（万例）	429.12	441.63	452.00	460.96	478.88	491.09	503.48	516.00
椎体成形手术渗透率	7%	9%	11%	13%	15%	17%	19%	21%
椎体成形手术量（万例）	30	40	50	60	72	83	96	108
PKP 占比	50%	52%	55%	60%	65%	70%	75%	80%
PKP 手术量（万例）	15	21	27	36	47	58	72	87
PVP 占比	50%	48%	45%	40%	35%	30%	25%	20%
PVP 手术量（万例）	15	19	22	24	25	25	24	22
公司 PKP 市占率	39%	42%	45%	48%	51%	54%	57%	60%
公司 PKP 手术量	5.85	9	12	17	24	32	41	52
同比增速（%）	40%	48%	42%	40%	38%	33%	30%	27%
公司 PVP 市占率	4%	4%	5%	5%	5%	5%	6%	6%
公司 PVP 手术量	1.17	1.67	2.24	2.88	3.66	4.51	5.45	6.50
同比增速（%）		43%	34%	29%	27%	23%	21%	19%
PKP 出厂价	5800	5510	5235	4973	4724	4488	4264	4050
PVP 出厂价	1500	1425	1354	1286	1222	1161	1103	1048
PKP 业务收入（万元）	33930	47830	64414	85822	112493	141629	174357	210670
PVP 业务收入（万元）	1755	2379	3029	3699	4476	5233	6012	6810
椎体成形业务收入（万元）	35685	50209	67443	89521	116969	146861	180370	217481
同比增速（%）		41%	34%	33%	31%	26%	23%	21%

资料来源：国家统计局，川财证券研究所预测

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

2. Ellquence 纳入脊柱产品线，产品推广形成协同效应

Ellquence, LLC 成立于 1999 年，是一家专注于高频低温、解剖（单极）和凝血（单极和双极）技术开发和生产的美国公司，目前主要从事手术能量平台及高值耗材的研发、生产和销售，产品主要用于治疗椎间盘突出症和疼痛性椎间盘撕裂，公司的技术平台同时可广泛运用于骨科、脊柱、神经外科、整形外科和疼痛管理等领域。目前，Ellquence, LLC 的核心产品已获得 FDA、CE、CFDA 等授权。2018 年公司收购 Ellquence, LLC 100% 股权，进一步丰富脊柱领域业务布局。

表格 6. Ellquence, LLC 核心产品

品牌	名称	应用
	Surgi-Max Plus 高频手术设备	产生射频无线电波，凡是需要切割、止血、电灼、消融的外科领域，Surgi-Max Plus 高频手术设备都适合。同时，其独特的切凝效果更适合精细的微创外科，如脊柱外科、神经外科、耳鼻喉科、整形外科、小儿外科等手术。
	Disc-FX 系统	双极射频手术刀头套装，可有效接近损伤的椎间盘且对周围的椎间盘解剖结构无损伤。有多种治疗功能，除手法减压外，还可以帮助清理椎间盘并且封闭髓核中的液体。
	Trigger-Flex 双极射频手术刀头	应用于脊柱微创和其他的整形外科手术，提供导航、定点应用和精确的组织作用。适用于所有手术，能在柔软的组织上起到止血、缩水和烧灼的作用。多种轴和把手构型可选，以适应外科医生的偏好和手术要求。

资料来源：公司公告，川财证券研究所

腰椎间盘突出症是指纤维环断裂及髓核突出使腰椎间盘组织局限性移位而压迫邻近的韧带和神经根导致腰痛及下肢疼痛，是严重影响患者劳动力和生活质量的常见病。腰椎间盘突出症发生率较高，多数本病患者经正规保守治疗症状可以得到缓解，但仍有相当比例的患者最终需要手术治疗。

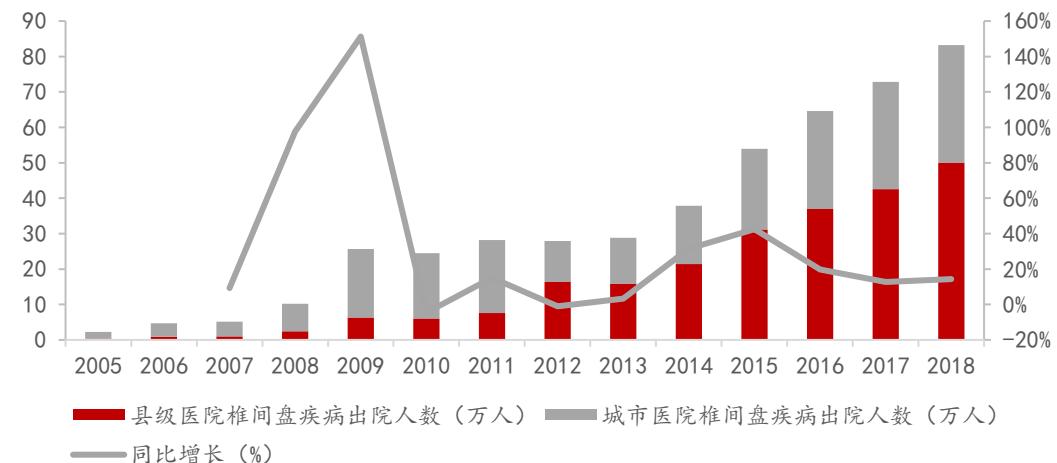
图 23：椎间盘结构及病理示意图



资料来源：《脊柱外科学》，川财证券研究所

根据《安徽省腰椎间盘突出症分级诊疗指南（2015年版）》，腰椎间盘突出症的手术治疗主要有单纯髓核摘除术、半椎板切除术、全追版切除术、椎间融合术、经皮椎间孔镜下椎间盘摘除术，相比前几种手术，经皮椎间孔镜下椎间盘摘除术适应症广、创伤小、安全性高、术后护理简单，具有明显优势。2018年我国综合医院椎间盘突出症出院人数83万人，同比增长14%，预计2020年手术量达108万左右，市场渗透率快速提升，以人均治疗费用2-4万元推算综合医院终端市场规模约354亿元。手术分类上看，射频消融手术量目前所占百分比仅在个位数，年手术量约10-12万例，手术量占比仅9%-11%。一方面，该手术作为新术式，医生学习曲线较长，同时国内推广时间不长、学术推广力度规模尚待发展，手术量增长空间广阔。按照城市医院与县级医院的区域划分来看，县级医院出院人数同比增长18%，渠道下沉显著。

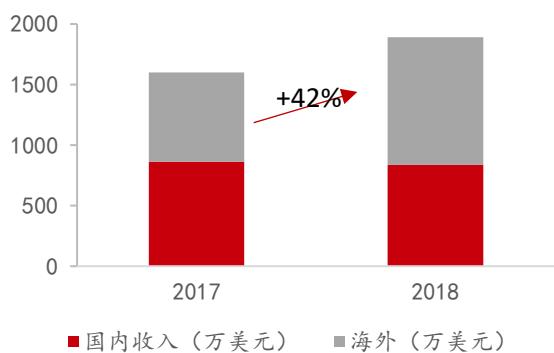
图 24: 2005-2018 年国内医院椎间盘疾病出院人数 (万人)



资料来源：国家卫计委，川财证券研究所

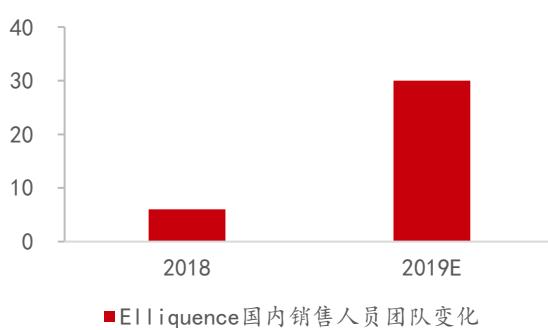
2018 年 Elliquence, LLC 实现营业收入 1900 万美元，同比增长 18%，其中中国区销售 840 万美元，海外 1050 万美元，受益于产品自 17 年开始进入美国医保，海外销售额相对 17 年增长 42%；根据 2019 年中报，Elliquence 营业收入 6678.50 万元（按历史汇率计算约 971 万美元），预计全年销售收入有望同比增长 10%-20%，达到 1.3-1.4 亿元左右。国内业务正处于整合进凯利泰体系的初期，公司对销售及代理的整合进入正轨，Elliquence 手术耗材的渠道和 PKP 手术耗材的渠道一致，面向的科室及医生也相同，借助凯利泰的优势销售渠道，预计国内业务会快速放量。目前国内约 900 家医院拥有射频消融手术主机，可以成熟开展手术的医疗机构约 400 家，公司产品在市场处主导地位，市占率在 50% 左右。

图 25: Elliquence 海外业务快速增长



资料来源：公司公告，川财证券研究所

图 26: Elliquence 国内销售人员数量



资料来源：公司公告，川财证券研究所

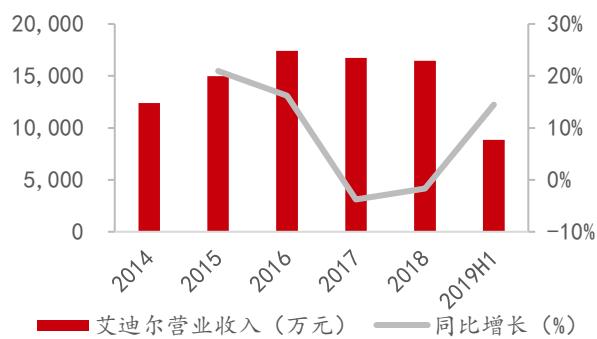
Ellquence 在被收购前以海外销售为主，其手术能量平台可跨科室使用，具有能量辐射小、创口损伤少、无血管黏连等优势。国内采用独家经销商的销售模式，收购后，公司将原代理商经销权收回，加强对产品线的销售领域的开拓，未来新主机的推出、产品的跨科室应用和创新产品的国内推广是发展亮点：

- (1) 尽快推出新一代的主机，新一代的主机在系统安全性上有进一步的提升，公司将对存量市场的主机逐步进行更新替代，新增市场全部投入新一代的主机；
- (2) **Ellquence** 在美国储备产品丰富，国内目前就只有少数几个产品在销售，且应用场景局限于骨科的脊柱微创领域。未来一方面会加快美国既有产品的国内注册，另一方面要将产品扩大到其他的手术应用场景；
- (3) **Ellquence** 国外团队与知名院校的医生联合开发创新型产品，未来这些创新型产品在美国注册和经过市场的验证后可以面向国内市场注册销售，形成持续不断的产品梯队。

3. 创伤业务整合加速，多项研发产品落地

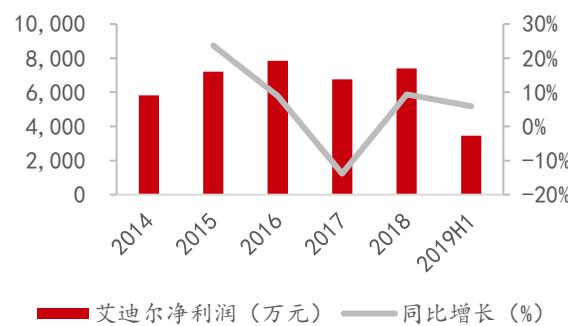
创伤类植入耗材产品主要用于成人及儿童上、下肢、骨盆、髋部、手部及足踝等部位的病理性、创伤性骨折修复或矫形需要等的外科治疗。主要分为钉、板、外固定器、其他工具几类。公司全资子公司艾迪尔主要从事骨科创植入物的研发、生产及销售，主要产品包括脊柱内固定系统、交锁髓内钉、接骨板、螺钉、外固定支架等系列外科植入器材及人工器官以及相配套的专用手术器械包。根据 2019 年中报，艾迪尔实现营业收入 8857.96 万元，同比增长 14%，实现归属母公司股东的净利润 3461.1 万元，同比增长 6%。

图 27：艾迪尔 2019H1 营业收入同比增长 14%



资料来源：公司公告，川财证券研究所

图 28：艾迪尔 2019H1 净利润同比增长 6%



资料来源：公司公告，川财证券研究所

艾迪尔脊柱条线与凯利泰品牌形成强势互补，进一步扩充产品线，提升脊柱业务综合竞争实力。根据公司战略布局，公司在艾迪尔技术平台上开发了一套凯利泰品牌的脊柱和创伤产品，包括带芯骨穿刺针、骨水泥填充器、椎体成形工具系统、液压骨水泥输送系统等，进一步完善凯利泰椎体成形产品结构。2020年1月，公司椎间融合器（PEEK）获批注册证，该产品与脊柱内固定系统配合，适用于脊柱创伤性损伤、退行性病变、畸形病变时的椎间融合术，预计对整个公司的销售收入会有较大提升。艾迪尔的脊柱产品线拥有完善的内固定系统系列产品，与凯利泰脊柱产品的推广产生协同效应，增加品牌粘性。

图 29：椎体成形手术系统部件



资料来源：公司公告，川财证券研究所

图 30：椎间融合器（PEEK）



资料来源：公司公告，川财证券研究所

四、首次覆盖给予“增持”评级

关键假设：

收入方面。根据公司分业务的披露方式，以公司骨科类医疗器械产品、药物洗脱冠脉支架产品、贸易类其他医疗器械产品、其他业务为基础进行拆分，同时2018年公司出售易生科技，剥离支架业务，骨科器械拆分成PKP/PVP、子公司江苏艾迪尔脊柱和创伤、Ellquence三项，如下表所示：我们预测公司2019-2021年业务收入分别为12.50、15.45、19.56亿元，同比增速分别为34%、24%、27%。

毛利率方面。两票制离开因素和产品梯队及价格的变化作用于收入端，原材料的自主生产及规模效应带来的均成本变化影响生产成本，预计2019-2021年毛利率总体上保持稳定，分别为66%、68%、70%。

费用方面。公司产品线不断扩充，推广力度不断加大，同时公司积极开发新的产品，提高产品质量，整体费用率将有所提升，预计 2019-2021 年总费用率为 37%、38%、39%。

盈利预测。我们预计 2019-2021 年公司营业收入分别为 24.27、32.81、44.18 亿元，归属于上市公司股东的净利润分别为 5.72、7.85、10.85 亿元，对应 EPS 分别为 2.48、3.40、4.70 元/股。

表格 7. 收入、成本和费用预测

项目	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入（分业务）(单位：亿元)					
骨科类医疗器械产品	4.01	5.77	9.15	11.77	15.52
pkp/pvp	2.34	3.65	5.77	7.42	9.85
艾迪尔	1.67	1.65	1.91	2.29	2.80
Elliquence	0.00	0.47	1.47	2.06	2.88
药物洗脱冠脉支架产品	1.39	0.54	N/A	N/A	N/A
贸易类其他医疗器械产品	2.60	2.94	3.29	3.62	3.98
其他业务	0.03	0.06	0.06	0.06	0.06
合计	8.02	9.31	12.50	15.45	19.56
营业收入同比增速 (%)					
骨科类医疗器械产品	44%	59%	29%	32%	
pkp/pvp	56%	58%	28%	33%	
艾迪尔	-2%	16%	20%	22%	
Elliquence	N/A	212%	40%	40%	
药物洗脱冠脉支架产品	-61%	N/A	N/A	N/A	
贸易类其他医疗器械产品	13%	0%	10%	10%	
其他业务	100%	0%	0%	0%	
合计	44%	59%	29%	32%	
毛利率 (%)					
骨科类医疗器械产品	77%	79%	81%	81%	81%
pkp/pvp			81%	81%	81%
艾迪尔			81%	81%	81%
Elliquence			81%	81%	81%
药物洗脱冠脉支架产品	81%	67%	N/A	N/A	N/A
贸易类其他医疗器械产品	31%	21%	24%	24%	24%
其他业务	83%	85%	90%	90%	90%
合计	63%	60%	66%	68%	70%
期间费用率 (%)					
销售费用率	17%	21%	23%	24%	25%
管理费用率	14%	18%	13%	14%	14%
财务费用率	2%	2%	1%	0%	0%
合计	28%	36%	37%	38%	39%

资料来源：公司公告，川财证券研究所预测。注：药物洗脱冠脉支架产品业务已剥离，不再产生收入

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

绝对估值及评级：

使用现金流贴现模型将公司发展分为高速发展阶段和永续发展阶段，假设永续发展阶段的增长率 3%，无风险利率约等于近期一年期国债收益率，得出相对应的 WACC 为 4.32%，得到当前相应的估值为 27.91 元/股，高于当前股价，给予“增持”评级。

表格 8. 现金流贴现法 WACC 预测值

预测值	高速增长阶段	永续增长阶段
贝塔值 (β)	1.173	1.173
无风险利率 (%)	2.52%	2.52%
市场的预期收益率 (%)	4.00%	4.00%
股权资本成本 (Ke)	4.26%	4.26%
债务成本 Kd (%)	5.68%	5.68%
债务比率 D/(D+E) (%)	4.75%	4.75%
WACC	4.32%	4.32%

资料来源：Wind, 川财证券研究所预测

表格 9. DCF 估值敏感性分析

WACC(%)	0%	1%	2%	3%	4%	5%
2.32%	16.97	28.98	115.17	-53.59	-20.98	-12.74
3.32%	11.97	16.66	28.44	112.97	-52.54	-20.56
4.32%	9.28	11.75	16.35	27.91	110.83	-51.52
5.32%	7.60	9.12	11.54	16.06	27.39	108.75
6.32%	6.45	7.47	8.96	11.34	15.77	26.90

资料来源：Wind, 川财证券研究所预测

相对估值及评级：

我们在 A 股医疗器械公司中选取大博医疗、健帆生物、欧普康视和正海生物作为可比公司。截止 2020 年 3 月 22 日收盘，可比公司动态市盈率范围为 54-94 倍，平均市盈率为 70 倍，公司 2019-2021 年业绩对应市盈率为 45/35/27 倍，首次覆盖，给予“增持”评级。

表格 10. 可比公司估值比较

股票代码	证券简称	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (元/股)				PE (X)			PB (X)	
				2018A	2019E	2020E	2021E	2018A	2019E	2020E	2021E	2019E
002901.SZ	大博医疗	63.53	255.56	0.92	1.15	1.45	1.81	69	55	44	35	13.60
300529.SZ	健帆生物	90.3	378.05	0.96	1.33	1.80	2.38	94	68	50	38	14.19
300595.SZ	欧普康视	51.7	209.20	0.96	0.74	1.01	1.36	54	70	51	38	14.04
300653.SZ	正海生物	70.2	56.16	1.07	1.38	1.78	2.29	65	51	39	31	9.57
可比公司平均			224.74	0.98	1.15	1.51	1.96	70	61	46	35	12.85
300326.SZ	凯利泰	19.3	139.53	0.72	0.43	0.55	0.71	27	45	35	27	3.62

资料来源: wind, 川财证券研究所, 股价为 2020/3/22 收盘价, 凯利泰数据来自川财预测, 其余可比公司数据来自万得一致预期

风险提示

产品研发进度不及预期

公司不断加大研发投入丰富骨科耗材产品布局，若研发进度不及预期，产品销售恐受到一定影响。

业务整合不及预期

公司对收购公司的业务整合及销售拓展不及预期，可能对销售增长产生一定影响。

医药行业政策变化的影响

若公司产品在带量采购中中标价格降幅过大，或将对公司业绩造成一定影响。

盈利预测

资产负债表				
会计年度	2018	2019E	2020E	2021E
流动资产	1844	2259	2784	3437
现金	1046	1177	1496	1853
应收账款	382	607	724	908
其他应收款	149	105	150	201
预付账款	32	34	41	49
存货	169	199	225	273
其他流动资产	67	138	148	152
非流动资产	1725	1537	1545	1514
长期投资	58	50	52	52
固定资产	245	235	220	204
无形资产	59	48	36	24
其他非流动资产	1364	1204	1237	1235
资产总计	3570	3796	4329	4952
流动负债	604	515	564	598
短期借款	304	235	250	254
应付账款	84	90	108	129
其他流动负债	216	190	206	214
非流动负债	464	522	645	766
长期借款	285	373	484	606
其他非流动负债	179	149	161	160
负债合计	1068	1037	1209	1364
少数股东权益	3	4	3	3
股本	720	720	720	720
资本公积	736	736	736	736
留存收益	1047	1300	1661	2130
归属母公司股东权益	2499	2755	3116	3585
负债和股东权益	3570	3796	4329	4952
现金流量表				
会计年度	2018	2019E	2020E	2021E
经营活动现金流	95	12	280	279
净利润	460	308	395	512
折旧摊销	39	30	31	31
财务费用	22	8	5	1
投资损失	-312	0	0	0
营运资金变动	-111	-352	-170	-286
其他经营活动现金流	-3	18	19	21
投资活动现金流	325	175	-53	-3
资本支出	38	0	0	0
长期投资	20	-11	4	0
其他投资现金流	383	163	-50	-3
筹资活动现金流	300	-55	93	81
短期借款	113	-69	16	4
长期借款	223	88	111	122
普通股增加	4	0	0	0
资本公积增加	29	0	0	0
其他筹资现金流	-69	-74	-34	-44
现金净增加额	719	131	319	357

利润表				
会计年度	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	931	1250	1545	1956
营业成本	369	422	496	593
营业税金及附加	10	14	18	22
营业费用	195	288	368	489
管理费用	122	163	209	272
财务费用	22	8	5	1
资产减值损失	4	8	8	7
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资净收益	312	0	0	0
营业利润	498	346	443	572
营业外收入	0	3	2	2
营业外支出	1	1	1	1
利润总额	497	349	444	573
所得税	37	41	49	61
净利润	460	308	395	512
少数股东损益	-2	1	-1	-0
归属母公司净利润	463	307	395	512
EBITDA	558	385	478	603
EPS (元)	0.64	0.43	0.55	0.71
主要财务比率				
会计年度	2018	2019E	2020E	2021E
成长能力				
营业收入	16.0%	34.3%	23.5%	26.7%
营业利润	114.7%	-30.4%	27.8%	29.2%
归属于母公司净利润				
毛利润率 (%)	60.4%	66.3%	67.9%	69.7%
净利率 (%)	4.6%	49.7%	24.6%	25.6%
ROE (%)	18.5%	11.2%	12.7%	14.3%
ROIC (%)	23.7%	14.6%	17.1%	20.0%
偿债能力				
资产负债率 (%)	29.9%	27.3%	27.9%	27.5%
净负债比率 (%)	65.15%	67.51%	68.79%	70.20%
流动比率	3.05	4.39	4.94	5.75
速动比率	2.77	3.99	4.53	5.28
营运能力				
总资产周转率	0.30	0.34	0.38	0.42
应收账款周转率	2	2	2	2
应付账款周转率	4.97	4.86	5.02	5.00
每股指标 (元)				
每股收益(最新摊薄)	0.64	0.43	0.55	0.71
每股经营现金流(最新摊薄)	0.13	0.02	0.39	0.39
每股净资产(最新摊薄)	3.47	3.83	4.33	4.98
估值比率				
P/E	30	45	35	27
P/B	6	5	4	4
EV/EBITDA	24	35	28	22

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，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户提供，与本公司无直接业务协议关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议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客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的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。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。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“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，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。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000000857

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明 C0004