

2021年6月29日

国产骨科龙头扬帆起航

投资评级：暂无

盈利预测与估值	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	1824	2317	2897	3582
同比(%)	15.9%	27.1%	25.0%	23.6%
归母净利润(百万元)	558	715	900	1127
同比(%)	26.4%	28.1%	25.8%	25.3%
每股收益(元/股)	1.56	2.00	2.51	3.14
P/E(倍)	23.26	18.15	14.44	11.53

投资要点

- 投资逻辑：**公司是国内骨科龙头，全产品线布局，脊柱和创伤在国产厂家中分别排名第一和第二，关节产品排名国产第三，产品竞争力强。另外，公司背靠威高集团，拥有上游材料研发能力，具备底层技术创新基础。受益于国内骨科行业旺盛的需求、进口替代、行业集中度提升的趋势，公司作为国产平台型龙头企业有望持续最为受益。
- 骨科行业持续扩容，临床需求持续旺盛：**2018年全球骨科医疗器械市场规模达到512亿美元，2014-2018年复合增长率约为2.7%。国内骨科医疗器械市场增速显著快于全球，2019年市场规模超过300亿元，2010-2019年复合增长率17.5%。未来骨科行业需求有望持续旺盛，主要因为：1)随着中国老龄化进程和社会习惯的改变，骨科患病人群不断增多，尤其是建国后第一波婴儿潮陆续迈向60岁，将成为骨科疾病的高发人群；2)骨科医院和骨科医生数量持续增加，有助于释放终端医疗需求；3)居民医疗支出的提高和医保覆盖扩大将提升患者的就诊意愿。
- 带量采购利好国产头部企业，公司龙头地位有望进一步巩固：**公司脊柱产品未来随着行业增长和进口替代，仍有较大增长空间。创伤行业规模保持稳健增长，随着行业集中度的提升，公司市场份额有望进一步扩大。关节领域市场增速快，渗透率和国产率都很低，公司关节产品未来有望加速放量。尽管带量采购政策逐步推广至全国，根据公司测算，相关带量采购产品出厂价格的降幅相对有限，结合公司2019-2020年整体毛利率在80%以上的现状，目前可承受的相关产品出厂价格降幅空间相对较大。我们认为，从2021年6月发布的全国人工关节集采细则看，竞价规则相对温和，带量采购将利好于国内头部生产厂家，而小厂家受制于技术、服务和产能等因素难以中标，未来行业集中度有望进一步提高。
- 在研项目丰富，奠定公司长期增长基础：**公司积极布局产品的研发创新，在研项目全面覆盖脊柱、创伤、关节及运动医学等骨科医疗器械，包括双涂层融合器、新型3D打印髌关节系统、单髁膝关节假体系统等重磅项目，有望不断丰富公司产品线，奠定公司未来发展基础。
- 盈利预测与投资评级：**我们预计公司2021-2023年的营业收入分别为23.17亿、28.97亿和35.82亿元，归母净利润分别为7.16亿、9亿和11.27亿元，对应2021-2023年EPS分别为2元、2.51元和3.14元。发行价对应估值分别为18X、14X和12X。考虑到公司是国产骨科龙头，有望持续受益于创伤行业集中度提升以及脊柱和关节行业的进口替代趋势，建议积极关注。
- 风险提示：**国家带量采购未中标或降价超预期风险；国家医保政策变化风险；市场竞争加剧风险；医疗事故风险

证券分析师 朱国广
执业证号：S0600520070004
021-60199793
zhugg@dwzq.com.cn
证券分析师 刘闯
执业证号：S0600520070003
021-60199793
liuchuang@dwzq.com.cn
研究助理 汪澜
wangl@dwzq.com.cn

股价走势



市场数据

发行价(元)	36.22
一年最低/最高价	NA
市净率(倍)	3.78
流通A股市值(百万元)	NA

基础数据

每股净资产(元)	9.59
资产负债率(%)	15.63
总股本(百万股)	400
流通A股(百万股)	32.30

相关研究

内容目录

1. 公司概况：国产骨科行业龙头	5
1.1. 源于美敦力品质，骨科产品全线覆盖	5
1.2. 各项业务全面开花，盈利能力稳中有升	6
1.3. 管理层深耕行业多年，股权激励助力未来增长	8
2. 骨科行业临床需求旺盛，行业趋势利好头部企业	9
2.1. 全球骨科行业缓慢增长，行业高度集中	10
2.2. 国内骨科行业增长迅速，外资仍占据主导地位	11
2.3. 中国骨科市场潜力大，多因素利好行业持续发展	12
2.3.1. 老龄化和社会习惯改变，推动国内骨科耗材行业需求不断增长	12
2.3.2. 骨科医疗可及性持续增加，保证终端需求加速释放	15
2.3.3. 居民医疗支出增加和医保高比例报销，带动就诊意愿提升	16
3. 各类产品欣欣向荣，公司骨科龙头地位稳固	17
3.1. 脊柱类业务稳健增长，后续成长空间无虞	17
3.1.1. 营收稳健增长，国产份额第一	17
3.1.2. 行业持续增长，进口替代空间广阔	19
3.1.3. 注重自主创新，加速追赶外企	19
3.2. 创伤类业务持续发力，行业扩容+集中度提升推动后续增长	20
3.2.1. 销售快速增长，紧追国产龙头	20
3.2.2. 市场规模稳步增长，行业集中度有待提升	21
3.3. 关节类业务初露峥嵘，成长空间广阔	22
3.3.1. 迈向高端市场，营收快速增加	22
3.3.2. 进口替代率低，渗透率有望继续提升	23
4. 集采降价大势所趋，头部企业有望显著获益	26
5. 盈利预测与估值	29
6. 风险提示	32

图表目录

图 1: 威高骨科主要产品分类	5
图 2: 威高骨科发展历程	6
图 3: 威高骨科股权结构 (发行后)	6
图 4: 威高骨科营业收入	7
图 5: 威高骨科归母净利润	7
图 6: 2020 年威高骨科主营业务收入结构	7
图 7: 2020 年威高骨科毛利构成	7
图 8: 威高骨科骨科产品毛利率水平	8
图 9: 威高骨科净利率和各项费用率变化	8
图 10: 2017 年全球医疗器械分类占比	10
图 11: 全球骨科行业规模	10
图 12: 2018 年全球骨科医疗器械细分领域分布 (以销售金额计)	10
图 13: 2018 年全球骨科竞争格局 (以销售金额计)	10
图 14: 中国骨科植入耗材行业市场规模	11
图 15: 2019 年中国骨科植入耗材各细分领域占比	11
图 16: 2019 年国内骨科竞争格局	12
图 17: 骨科植入物细分市场份额情况	12
图 18: 2019 年医院肌肉骨骼系统和结缔组织疾病病人年龄构成	13
图 19: 2018 年中国不同年龄段骨质疏松症发病率	13
图 20: 中国人均预期寿命 (单位: 岁)	13
图 21: 中国 65 岁以上人口情况	13
图 22: 中国出生人口数量 (万人)	14
图 23: 2016 年中国跑步人群运动损伤比例	14
图 24: 低头时颈椎承受的压力	15
图 25: 不同姿势下脊柱承受的压力	15
图 26: 中国骨科专科医院数量	15
图 27: 中国骨科执业医师数量	15
图 28: 中国骨科医院入院人数	16
图 29: 中国骨科医院住院病人手术量	16
图 30: 我国人均可支配收入	16
图 31: 我国人均医疗保健支出	16
图 32: 威高骨科脊柱类收入情况	19
图 33: 2019 年国内脊柱类竞争格局	19
图 34: 中国脊柱类植入耗材	19
图 35: 脊柱类进口和国产对比	19
图 36: 威高骨科创伤类收入情况	21
图 37: 2019 年国内创伤类竞争格局	21
图 38: 中国创伤类植入耗材行业市场规模	22
图 39: 中国和全球创伤市场 CR5 对比	22
图 40: 威高骨科关节类收入情况	23
图 41: 2019 年国内关节类竞争格局	23
图 42: 2005 年我国原发性骨关节炎患病率	24

图 43: 骨关节炎治疗方案	24
图 44: 中国关节类植入耗材行业市场规模	24
图 45: 各国关节手术渗透率对比	24
表 1: 公司核心管理层结构	8
表 2: 威高骨科股权激励业绩目标	9
表 3: 公司主要产品进入报销目录的省份数量和报销比例	17
表 4: 公司脊柱类产品	17
表 5: 脊柱类产品主要在研项目	20
表 6: 公司创伤类产品分类	20
表 7: 公司关节类产品分类	22
表 8: 骨科类带量采购政策执行情况	27
表 9: 公司在所有省市中标的带量采购产品情况	27
表 10: 公司收入预测	30
表 11: 可比公司估值	31

1. 公司概况：国产骨科行业龙头

1.1. 源于美敦力品质，骨科产品全线覆盖

公司成立于 2005 年，主营业务为骨科医疗器械的研发、生产和销售，是国内首批进入高端植入骨科医疗器械领域的厂商之一。公司产品主要以中高端骨科植入物为主，同时兼顾经济型产品市场，产品覆盖超过 1500 家医院。自成立以来，公司始终以技术和产品为迭代，专注于骨科植入医疗器械的创新与研发。经过十几年的不懈努力，目前公司产品线全面覆盖脊柱、创伤、关节及运动医学等各骨科植入医疗器械细分领域，成为国内产品种类齐全、规模领先的龙头企业，市场竞争力突出。

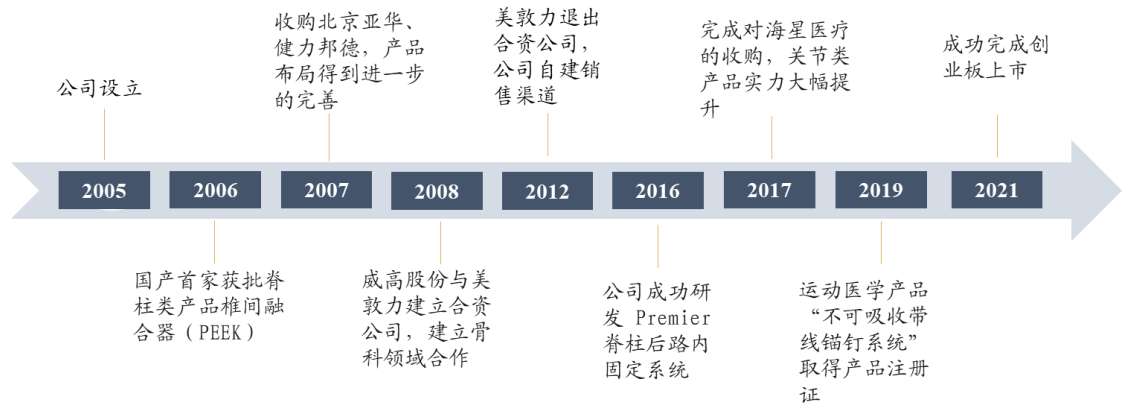
图 1：威高骨科主要产品分类



数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

2008 年，公司控股股东威高股份与美敦力建立合资公司美敦力威高骨科，负责销售美敦力的脊椎产品及威高的脊柱、关节、创伤产品，并合力开发合资品牌的骨科产品。尽管 2012 年 12 月美敦力退出合资公司，威高骨科开始自建销售渠道，但是双方五年的合作让威高骨科受益良多，尤其是脊柱类产品突飞猛进，直到今天公司已经成长为中国的骨科龙头。

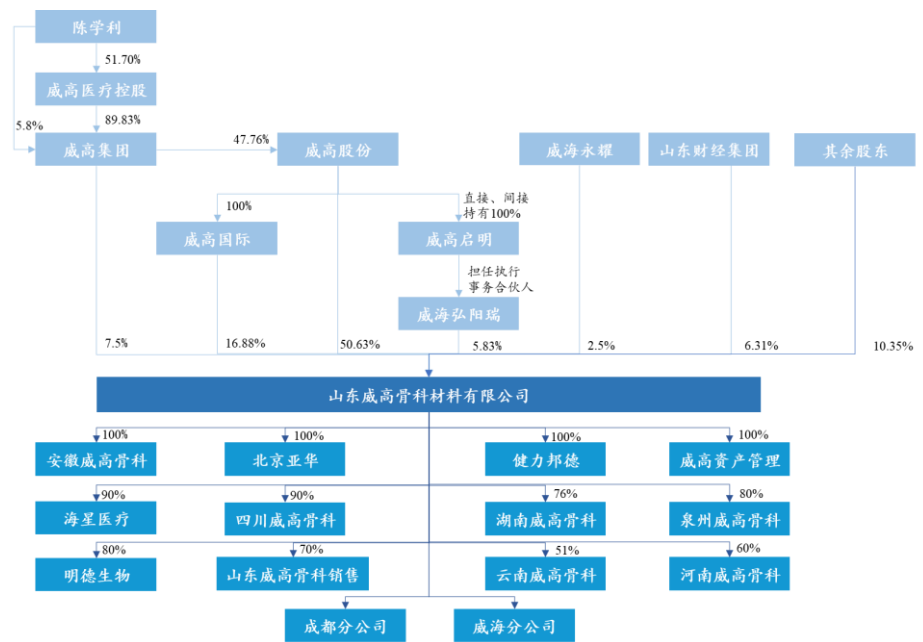
图 2: 威高骨科发展历程



数据来源: 威高骨科招股说明书, 东吴证券研究所

发行后, 威高股份直接持有公司 50.63% 的股份, 控制公司 73.33% 的股份, 是公司的控股股东。陈学利通过威高股份、威高国际、威高集团、威海弘阳瑞合计控制公司 80.84% 的股份, 是公司的实际控制人。

图 3: 威高骨科股权结构 (发行后)

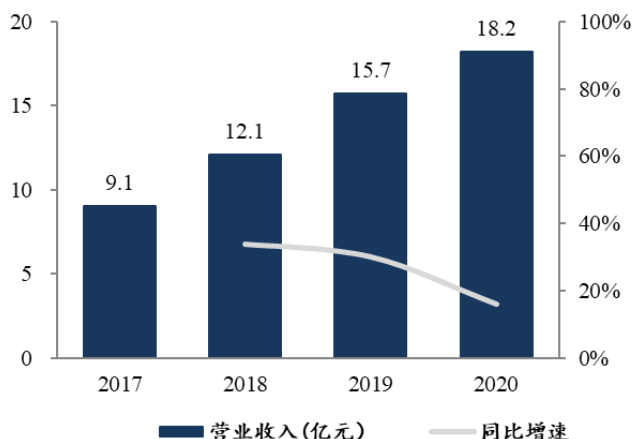


数据来源: 威高骨科招股说明书, 东吴证券研究所

1.2. 各项业务全面开花, 盈利能力稳中有升

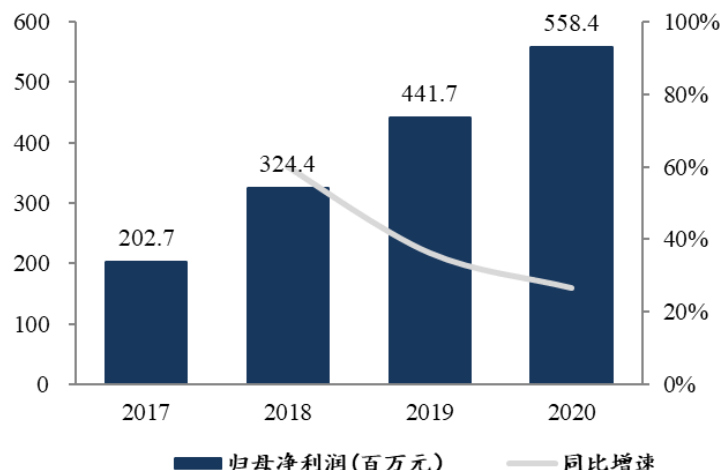
公司业绩状况: 受益于骨科行业高景气度, 公司近年来业绩高速增长。受新冠疫情影响, 2020 年公司业绩增速略有放缓, 实现营业收入 18.2 亿元, 同比增长 15.9%, 2017-2020 年复合增长率为 26.3%; 2020 年实现归母净利润 5.6 亿元, 同比增长 26.4%, 2017-2020 年复合增长率高达 40.2%。

图 4: 威高骨科营业收入



数据来源: 威高骨科招股说明书, 东吴证券研究所

图 5: 威高骨科归母净利润

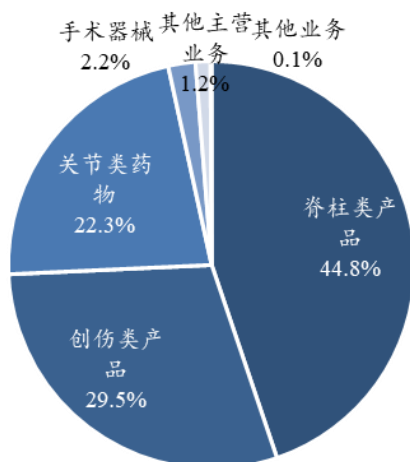


数据来源: 威高骨科招股说明书, 东吴证券研究所

公司主营业务结构: 公司成立之初, 产品布局主要为脊柱类和创伤类医疗器械, 2007 年公司收购北京亚华和健力邦德后, 增加了关节产品线, 全面覆盖了骨科植入医疗器械领域的主要门类。2019 年运动医学产品“不可吸收带线锚钉系统”取得产品注册证, 对骨科植入细分领域实现进一步的全面覆盖。

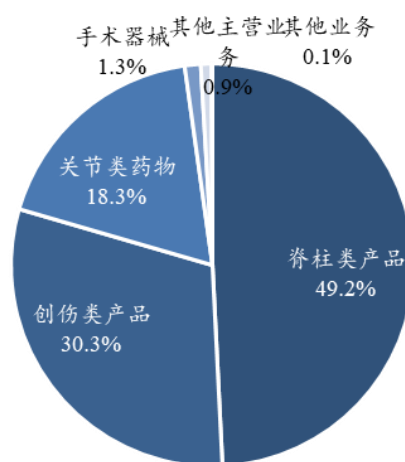
2020 年收入结构中, 脊柱类产品占比约 44.8%, 是收入和毛利的主要贡献者。创伤类占比 29.5%左右, 关节类占比 22.3%, 手术器械占比不足 3%。2020 年毛利结构中, 脊柱类产品占比约 49.2%, 创伤类毛利占比为 30.3%, 关节类占比为 18.3%, 手术器械占比为 1.3%。

图 6: 2020 年威高骨科主营业务收入结构



数据来源: 威高骨科招股说明书, 东吴证券研究所

图 7: 2020 年威高骨科毛利构成

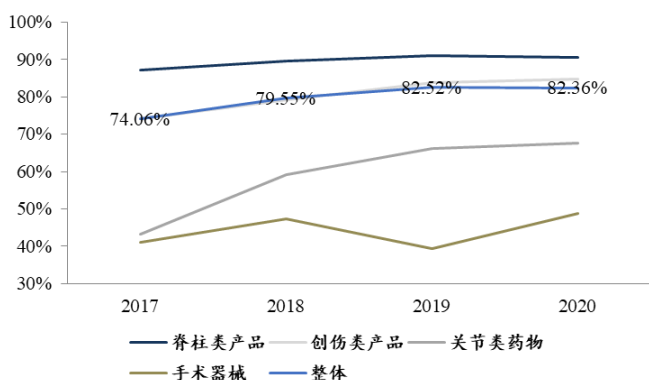


数据来源: 威高骨科招股说明书, 东吴证券研究所

盈利能力: 2017 年以来, 公司不断加大研发力度, 持续推动产品迭代升级, 带动公司整体毛利率稳中有升。

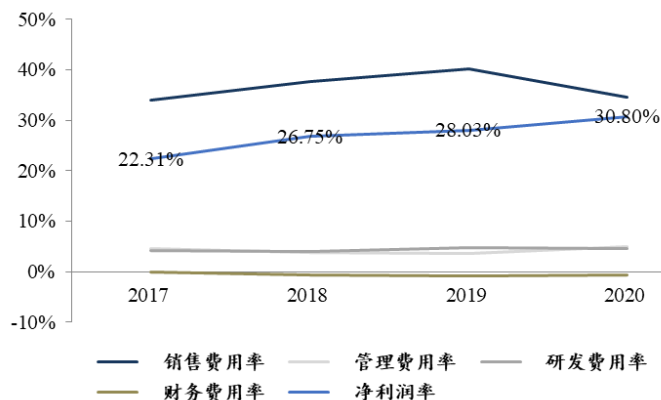
自 2017 年以来，随着公司经营规模扩大，规模效应显现，脊柱类、创伤类和手术器械类产品单位成本下降，净利率呈现逐年上升趋势，2020 年净利率为 30.80%，盈利能力强劲。

图 8: 威高骨科骨科产品毛利率水平



数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

图 9: 威高骨科净利率和各项费用率变化



数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

1.3. 管理层深耕行业多年，股权激励助力未来增长

公司管理层以董事长弓剑波为核心，团队成员均有多年的骨科从业经历，行业经验丰富，管理能力有目共睹。

表 1: 公司核心管理层结构

姓名	职务	出生年份	学历	个人经历
弓剑波	董事长	1967	专科	工商管理专业，1988 年 7 月至 2005 年 2 月历任常州武进第三医疗器械厂技术员、厂长、总经理；2005 年 4 月至 2019 年 9 月任威高骨科总经理；2013 年至 2020 年 12 月任威高股份董事；2019 年 6 月至今任职威高骨科董事长。
卢均强	总经理	1974	研究生	工商管理专业，2000 年 10 月入职威高股份，先后任大区经理、华东销售公司经理、医用制品公司本部副总经理；2018 年 1 月加入威高骨科，任职销售副总经理，2018 年 9 月至今任威高骨科董事，2019 年 9 月至今任职威高骨科总经理。
邱锅平	副总经理	1968	本科	工商业管理专业，助理工程师。1987 年 7 月至 2003 年 3 月，任江苏常州武进第三医疗器械厂生产厂长，2003 年 3 月至 2005 年 3 月，任江苏常州奥斯迈医疗器械有限公司生产副总经理，2005 年 4 月至今任威高骨科副总经理。现任威高骨科董事、副总经理。
孙久伟	研发总监	1983	研究生	机械设计制造及其自动化及工商管理专业。2013 年 2 月至 2014 年 2 月担任吉威医疗制品有限公司研发员，2014 年

2月加入威高骨科，历任威高骨科研发员、研发管理部经理，2019年1月至今任研发总监。2020年3月，任威高骨科监事。

辛文智	副总经理、财务负责人、董事会秘书	1971	本科	工业企业管理专业，注册会计师、中级经济师。1992年8月至2002年12月，任山东华鲁恒升集团有限公司财务经理；2003年1月至2007年5月任菏泽市泰泽基建有限公司财务总监；2007年6月至2010年9月任威高集团总经理助理；2010年10月至今，任公司财务负责人；2014年12月至今，任公司董事会秘书。2020年3月，任公司副总经理
邬春晖	副总经理	1975	博士	明尼苏达大学机械工程专业博士研究生，2004年7月至2014年5月历任美国双城脊柱中心实验室主任、上海三友医疗器械有限公司研发总监，2014年7月加入威高骨科，任公司研发总监，2020年3月，任公司副总经理。
丛树建	副总经理	1981	本科	材料成型及控制工程专业，2005年3月加入威高骨科，历任技术工艺员、研发员、项目主管、生产部经理，2012年1月至今任公司副总经理。
解智涛	副总经理	1975	研究生	临床医学及工商管理专业，1997年9月至2000年3月，任云南省第二人民医院医生，2000年3月至2006年6月，任上海熙可医疗器械公司区域经理，2006年6月至2009年4月任杭州盈顿医疗器械有限公司销售经理，2009年4月至2013年1月，任美敦力威高骨科器械有限公司地区经理，2013年1月至今，任威高骨科销售部经理，2020年3月，任公司副总经理。

数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

2020年5月，公司实行股权激励，授予总经理卢均强等7人合计占公司股份总数0.92%（上市前）的股权。本次股权激励考核期4年，公司层面业绩考核目标为每年25%的净利润增长，充分体现了公司对于未来发展的信心。

表 2：威高骨科股权激励业绩目标

考核期	业绩考核目标
2020年	净利润：较上一年度净利润增长率不低于25%
2021年	净利润：较上一年度净利润增长率不低于25%
2022年	净利润：较上一年度净利润增长率不低于25%
2023年	净利润：较上一年度净利润增长率不低于25%

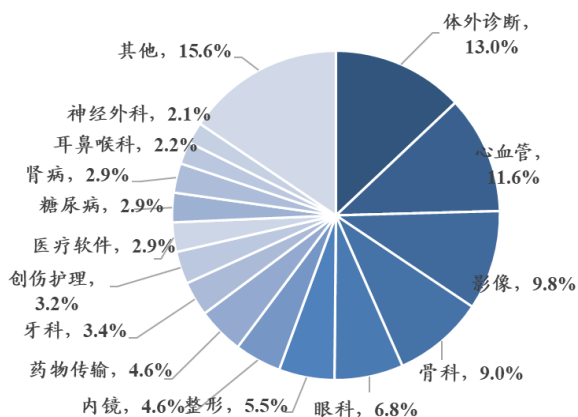
数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

2. 骨科行业临床需求旺盛，行业趋势利好头部企业

2.1. 全球骨科行业缓慢增长，行业高度集中

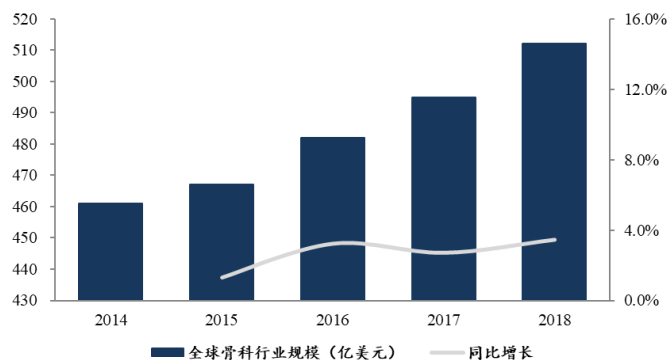
骨科医疗器械一直是医疗器械领域重要的细分门类，指用于骨科类疾病治疗和康复的医疗器械，主要包括骨科植入耗材和配套手术工具。根据 Evaluated MedTech 数据，2017 年骨科占到了全球医疗器械销售额的 9%，排在所有细分行业的第四位，仅次于体外诊断、心血管和影像。根据 ORTHOWORLD 数据，2018 年全球骨科医疗器械销售达到 512 亿美元，2014-2018 年复合增长率约为 2.7%，整个行业已经进入到成熟阶段。

图 10: 2017 年全球医疗器械分类占比



数据来源: Evaluated MedTech, 东吴证券研究所

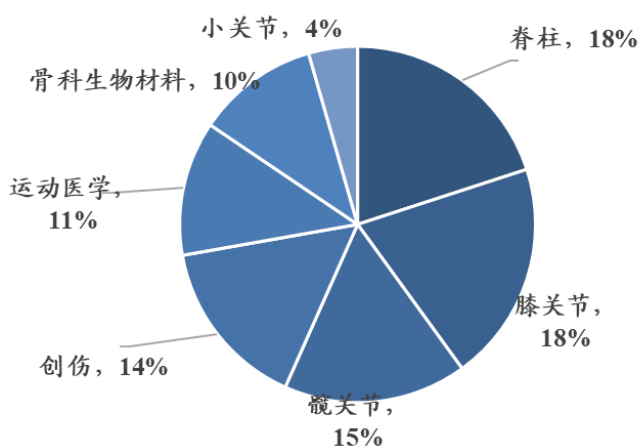
图 11: 全球骨科行业规模



数据来源: ORTHOWORLD, 东吴证券研究所

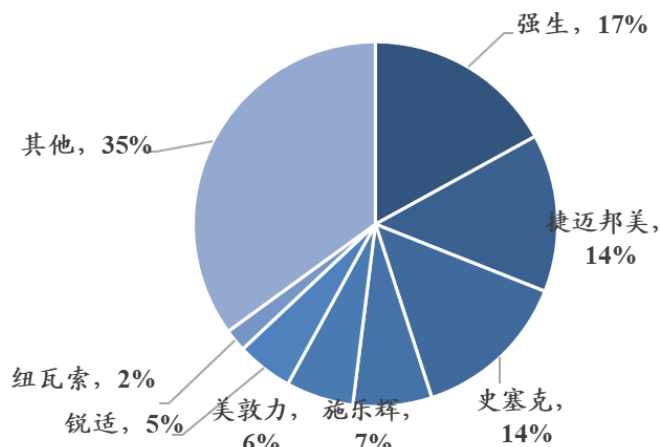
从全球骨科的细分领域来看，关节类产品是第一领域。2018 年全球膝关节、髋关节和小关节合计占比达到 37%。脊柱类占比 18%，创伤类产品占比 14%，运动医学则占比 11%。竞争格局方面，全球骨科行业经过多年的并购整合，已经呈现高度集中态势，2018 年前三大巨头强生、捷迈邦美和史赛克合计市场份额达到 45%，加上第二梯队的施乐辉、美敦力和锐适，前六家企业占据了全球 63% 的份额。

图 12: 2018 年全球骨科医疗器械细分领域分布 (以销售金额计)



数据来源: ORTHOWORLD, 东吴证券研究所

图 13: 2018 年全球骨科竞争格局 (以销售金额计)

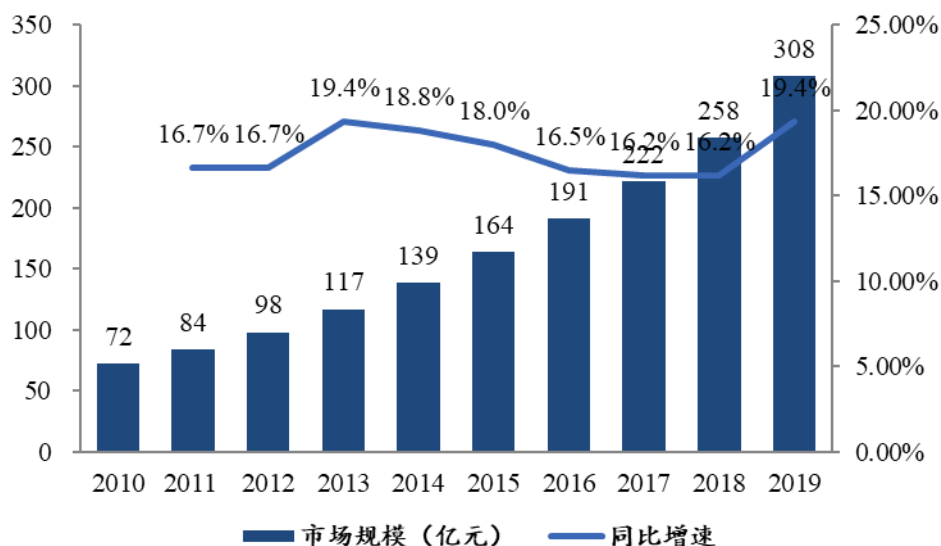


数据来源: ORTHOWORLD, 东吴证券研究所

2.2. 国内骨科行业增长迅速，外资仍占据主导地位

根据米内网和标点信息，基于我国庞大的人口基数、社会老龄化进程加速和医疗需求不断上涨，2019年我国骨科耗材行业规模达到308亿元，2010-2019年复合增长率高达17.5%。

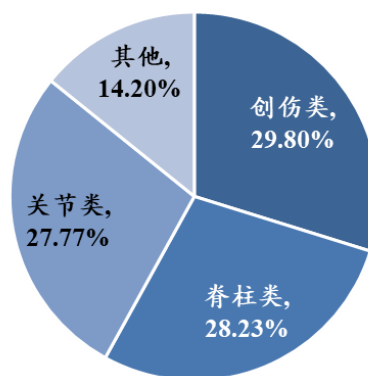
图 14: 中国骨科植入耗材行业市场规模



数据来源：米内网，标点信息，东吴证券研究所

从细分领域来看，根据米内网和标点信息，2019年我国创伤类、脊柱类、关节类骨科植入医疗器械的市场份额为29.80%、28.23%、27.77%，市场份额较为接近。

图 15: 2019年中国骨科植入耗材各细分领域占比



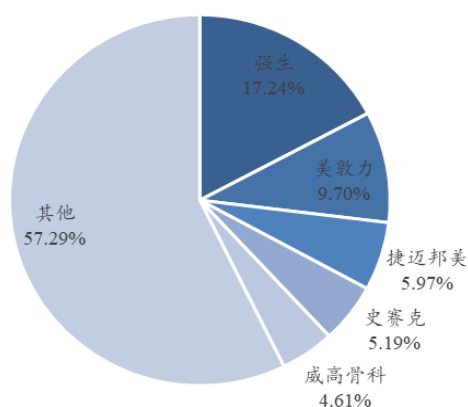
数据来源：米内网，标点信息，东吴证券研究所

竞争格局方面，外资仍占据主导地位。2019年强生以17.24%的市占率在中国骨科耗材市场排名第一，美敦力、捷迈邦美和史赛克分列二到四位，前四位全都是外资企业，合计市场份额达到38.1%。威高骨科公司2019年市场份额为4.61%，是前五家企业中唯

一的国内厂商。

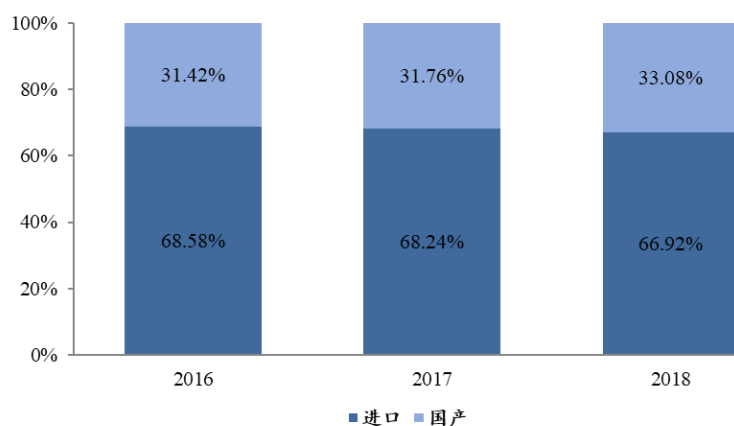
根据标点信息的相关研究报告，以产品注册证为统计口径，目前国内骨科医疗器械市场的厂商约 370 个，其中国内企业约 270 个，整体竞争格局相对分散；尽管国内企业数量占优，但多数企业的经营规模较小，市场竞争力相对于外资巨头仍然存在一定差距。欧美等发达国家的大型跨国企业凭借较强的技术优势、品牌影响力及资本实力仍然主导国内市场，市场占有率超过 60%。然而，在分级诊疗推行及医保报销制度向国产品牌倾斜、国产品牌形成完整产品组合、国内优势企业具备一定品牌影响力等因素的推动下，骨科行业进口替代趋势明显，国产市场份额从 2016 年的 31.42% 逐步提升至 33.08%。

图 16: 2019 年国内骨科竞争格局



数据来源：米内网，标点信息，东吴证券研究所

图 17: 骨科植入物细分市场市场份额情况



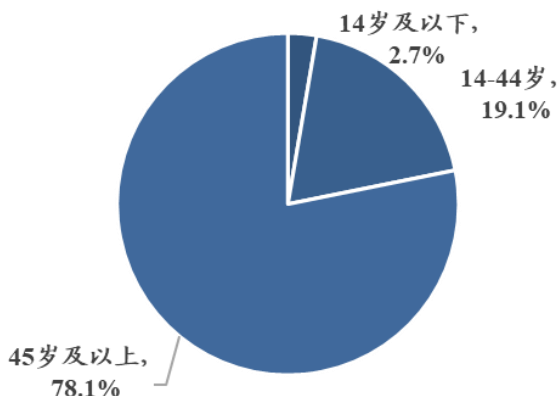
数据来源：米内网，标点信息，东吴证券研究所

2.3. 中国骨科市场潜力大，多因素利好行业持续发展

2.3.1. 老龄化和社会习惯改变，推动国内骨科耗材行业需求不断增长

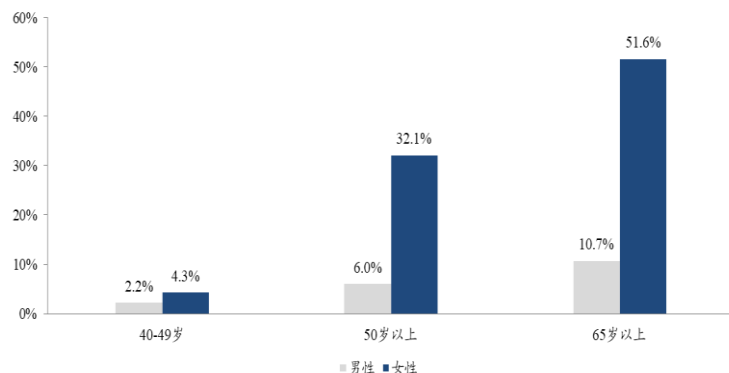
骨科疾病发病率与年龄相关度极高。随着老年人群的扩大，人群的骨折、脊柱侧弯、颈椎病、关节炎和关节肿瘤等疾病的患病率逐渐上升。根据卫计委发布《2020 中国卫生健康统计年鉴》显示，我国约 78.1% 的肌肉骨骼系统和结缔组织疾病住院病人年龄为 45 岁及以上。骨质疏松症是中老年人最常见的骨骼疾病，主要特征是骨矿物质含量低下、骨结构破坏、骨强度降低、易发生骨折。根据卫健委 2018 年开展的首次中国居民骨质疏松症流行病学调查显示，我国 40-49 岁男性骨质疏松患病率为 2.2%，女性为 4.3%，65 岁以上男性患病率上升至 10.7%，女性患病率则为惊人的 51.6%。

图 18: 2019 年医院肌肉骨骼系统和结缔组织疾病病人年龄构成



数据来源: 卫健委, 东吴证券研究所

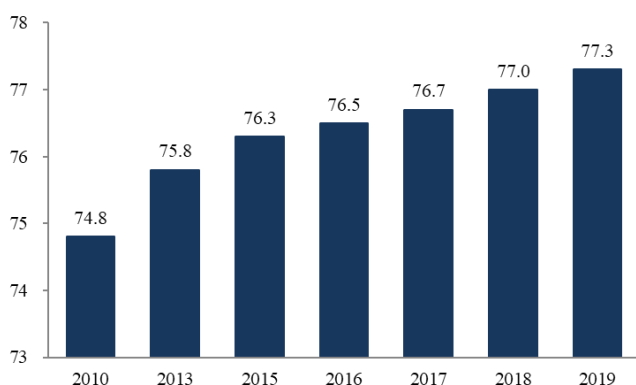
图 19: 2018 年中国不同年龄段骨质疏松症发病率



数据来源: 卫健委, 东吴证券研究所

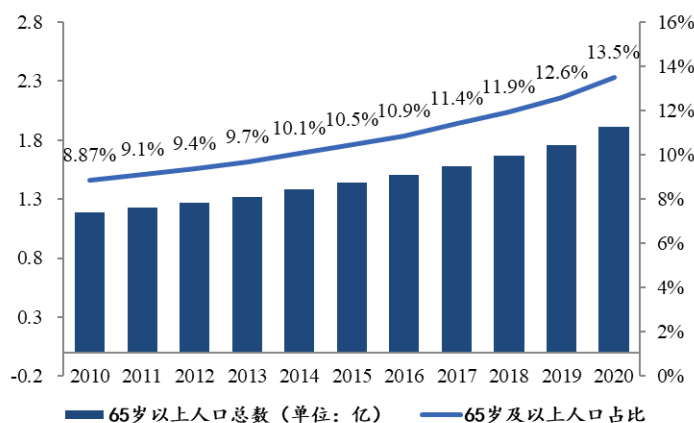
中国人预期寿命不断提升, 从 2010 年的 74.8 岁提升到 2019 年 77.3 岁。加上实行多年的计划生育政策, 导致中国人口老龄化持续加剧, 中国 65 岁以上人口比例从 2010 年的 8.9% 上升到 2020 年的 13.5%, 未来这一比例还将继续提升。

图 20: 中国人均预期寿命 (单位: 岁)



数据来源: 卫健委, 东吴证券研究所

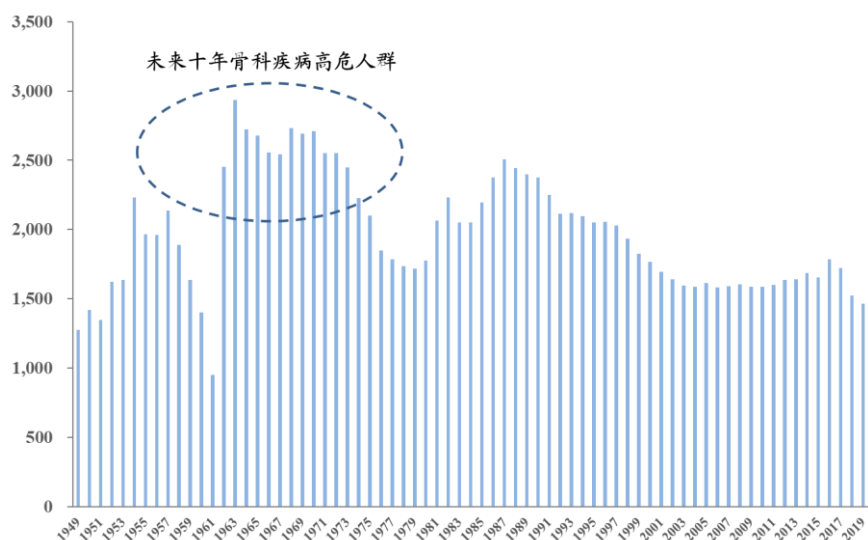
图 21: 中国 65 岁以上人口情况



数据来源: 统计局, 东吴证券研究所

考虑我国建国后出生人口数, 两波婴儿潮分别开始于 1962 年和 1981 年, 而 1962 年至 1973 年间出生的第一波婴儿潮人群将在未来十几年陆续迈入 60 岁阶段, 成为骨科疾病的高发人群。我们预计骨科患者的患病人数将维持十年以上的高速增长趋势。

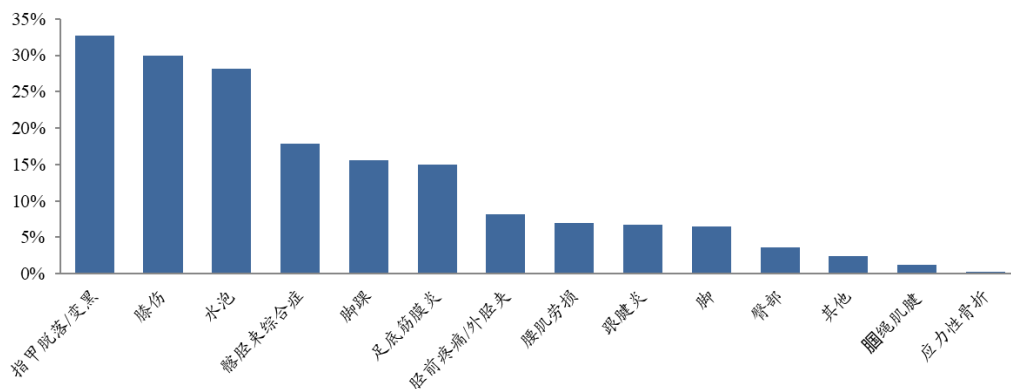
图 22: 中国出生人口数量 (万人)



数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所

除了人口老龄化之外, 骨科疾病的人群也正在逐渐年轻化, 运动普及以及久坐的生活工作习惯, 都加剧了相关疾病的发生。随着健康意识的提升, 各类运动损伤比例也正快速提升。以跑步为例, 根据《2016 中国跑者调查》显示, 中国的跑步人群有 81% 都受到各类运动损伤的困扰, 伤病种类在 14 种左右, 其中多数为骨科疾病, 膝伤比例接近 3 成。尤其是长跑可能带来的半月板损坏, 严重者就需要进行膝关节置换手术。

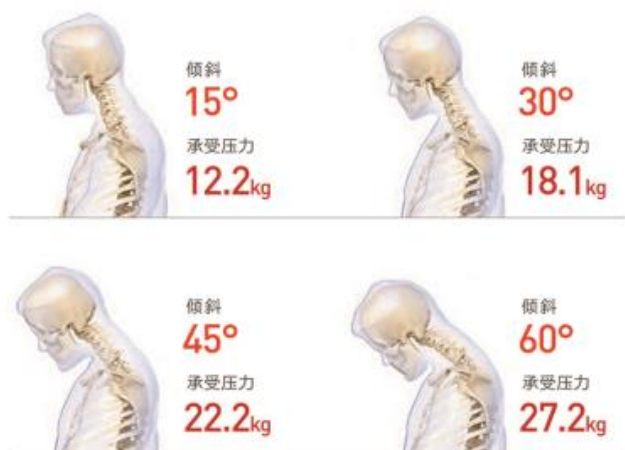
图 23: 2016 年中国跑步人群运动损伤比例



数据来源: 《2016 中国跑者调查》, 东吴证券研究所

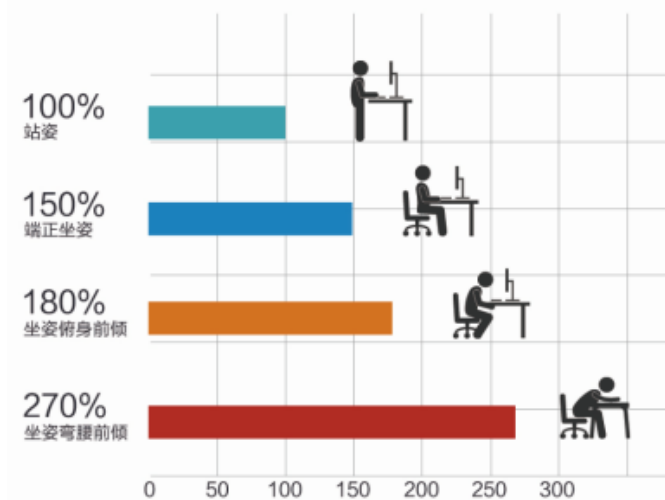
低头看手机和久坐的习惯在当今社会越来越普遍, 也在一定程度上促进了骨科疾病的高发。根据《Assessment of Stresses in the Cervical Spine Caused by Posture》显示, 人在低头使用手机时, 会对颈椎造成更大的压力。当低头角度为 60 度时, 颈椎需要承受的重量高达 27.2 公斤, 因此低头使用手机的习惯是造成颈椎病的潜在因素之一。《康复医学》则刊载了不同姿势下的腰椎受力值, 相比于站立姿势, 端正坐姿和坐姿前倾时脊柱分别多承受 50% 和 80% 的压力。

图 24: 低头时颈椎承受的压力



数据来源:《Assessment of Stresses in the Cervical Spine Caused by Posture》, 东吴证券研究所

图 25: 不同姿势下脊柱承受的压力

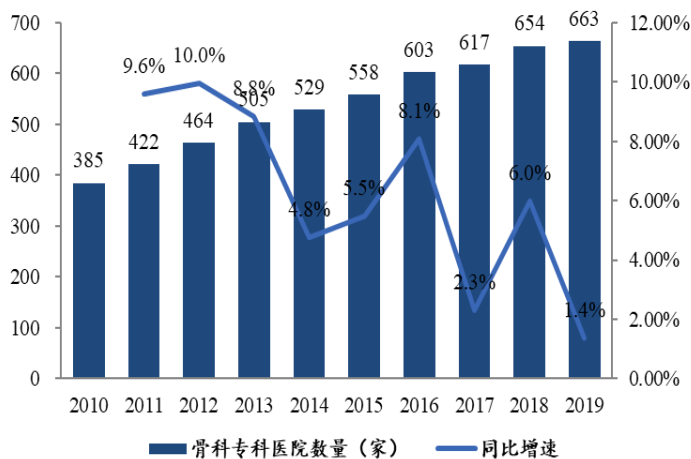


数据来源:《康复医学》, 东吴证券研究所

2.3.2. 骨科医疗可及性持续增加, 保证终端需求加速释放

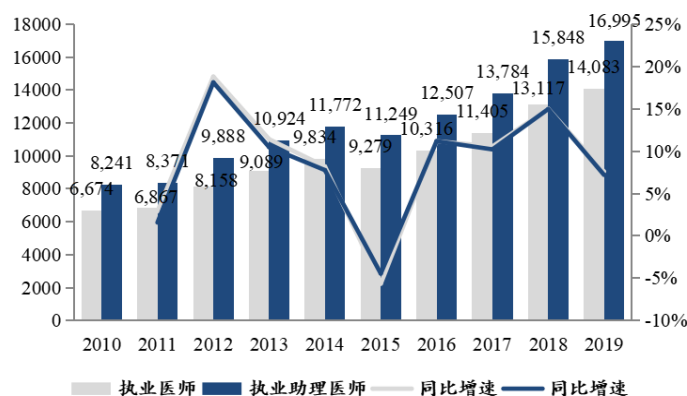
骨科医疗需求的释放离不开医院的建设和专业医师的培养。过去受手术技术限制, 相关手术主要在三级医院开展, 如今随着基层医院设施的不断完善以及执业医师数量的提升, 二级及以下医院能够从事骨科手术的医生资源逐渐增大。2019 年, 中国骨科执业医师数量为 14083 人, 同比增长 7.4%; 执业助理医师数量为 16995 人, 同比增长 7.2%。

图 26: 中国骨科专科医院数量



数据来源: 卫健委, 东吴证券研究所

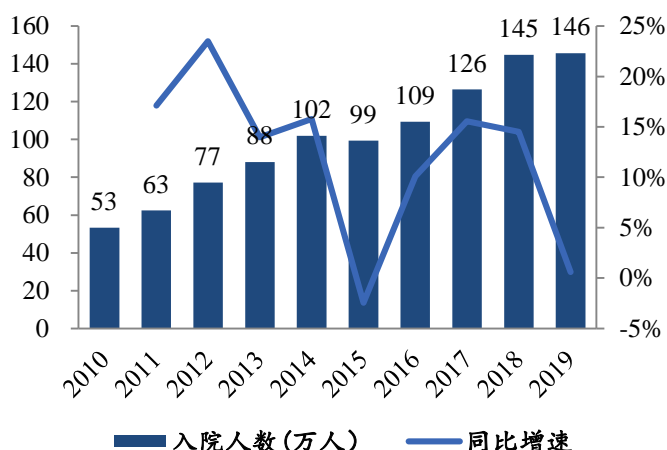
图 27: 中国骨科执业医师数量



数据来源: 卫健委, 东吴证券研究所

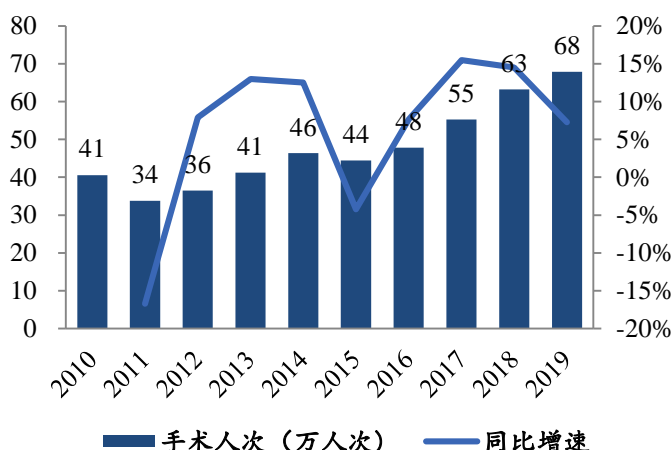
从入院人数上看, 2019 年骨科医院入院患者人数为 146 万人次, 这一数字在 2010 年仅为 53 万人次, 2010-2019 年复合增长率达 11.8%。医师数量的增加也支撑了手术量的增长, 2019 年骨科医院住院病人手术次数为 67.9 万人次, 同比增长 7%。未来随着国家医疗体系的进一步建设和完善, 骨科医院和医生数量有望继续增长, 促进医疗需求持续释放。

图 28: 中国骨科医院入院人数



数据来源: 卫健委, 东吴证券研究所

图 29: 中国骨科医院住院病人手术量



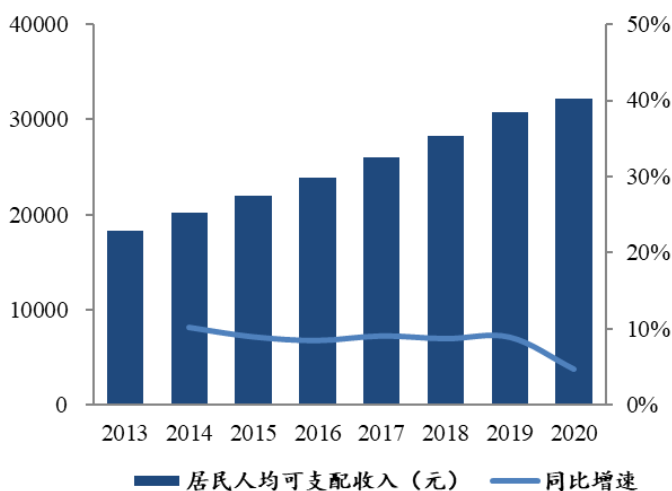
数据来源: 卫健委, 东吴证券研究所

2.3.3. 居民医疗支出增加和医保高比例报销, 带动就诊意愿提升

过去由于骨科耗材和手术费用高昂, 且医保覆盖比率较低, 很多患者更倾向于保守治疗, 一定程度上制约了骨科耗材行业的发展。随着我国经济近年来的较快增长, 居民收入提升, 与之对应的人均医疗保健消费支出也在持续增加。

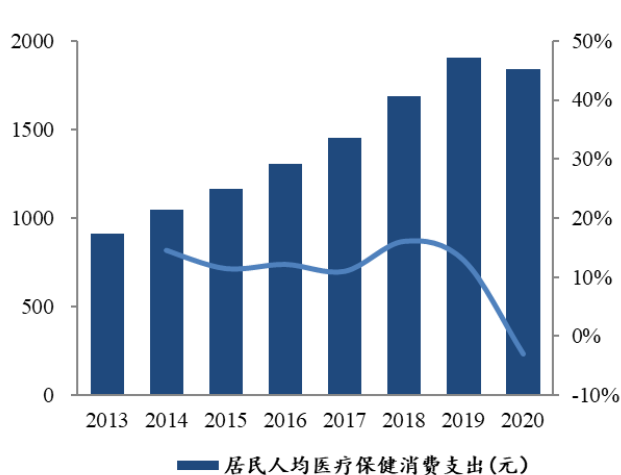
2020 年我国居民人均可支配收入达到 3.2 万元, 同比增长 4.8%, 2013-2020 年复合增长率为 8.4%, 我们预计随着我国经济的不断增长, 人均可支配收入水平会持续以较快的速度保持增长。受益于收入的快速增加, 我国人均医疗保健支出也在稳健增长。2019 年我国人均医疗保健支出达到 1902 元, 同比增长 12.9%, 2013-2019 年复合增长率为 13%, 2020 年受疫情影响略有下降, 我们预计随着疫情影响的平缓, 医疗保健支出将以较快速度提升, 进一步推动医疗卫生需求的不断发展。

图 30: 我国人均可支配收入



数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所

图 31: 我国人均医疗保健支出



数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所

另一方面各地医保局也在陆续研究并出台相关政策，将更大范围、更多类型的骨科相关医疗服务项目纳入价格监管体系，并根据各统筹地区的实际情况对医保支付政策和标准进行完善，成为保障行业快速发展的重要因素之一。目前，公司各类产品已进入全国大多数省份或地区的报销目录中，且大部分地区的报销比例超过 50%，部分产品的报销比例甚至可达 90%。居民医疗支出的提升以及各省份或地区的医保高比例报销，将带动患者就诊意愿的提升，推动骨科耗材行业继续稳步发展。

表 3: 公司主要产品进入报销目录的省份数量和报销比例

产品类别	中标省份数量	报销比例	
		下限	上限
脊柱	31	50%	80%
创伤	31	50%	90%
关节	30	50%	70%

数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

3. 各类产品欣欣向荣，公司骨科龙头地位稳固

3.1. 脊柱类业务稳健增长，后续成长空间无虞

3.1.1. 营收稳健增长，国产份额第一

公司脊柱类产品主要为脊柱类植入医疗器械和椎体成形系统。脊柱类植入医疗器械主要为颈椎、胸腰椎的内固定系统（主要为钉棒或钉板形态）和椎间融合器，用于脊柱退变性疾病、脊柱骨折、脊柱畸形、肿瘤及感染等脊柱疾病的治疗。公司椎体成形系统主要包括球囊扩张压力泵、穿刺工具、骨扩张器等，用于骨质疏松性椎体骨折等的治疗。

表 4: 公司脊柱类产品

产品名称	功能	适应症	图片
------	----	-----	----

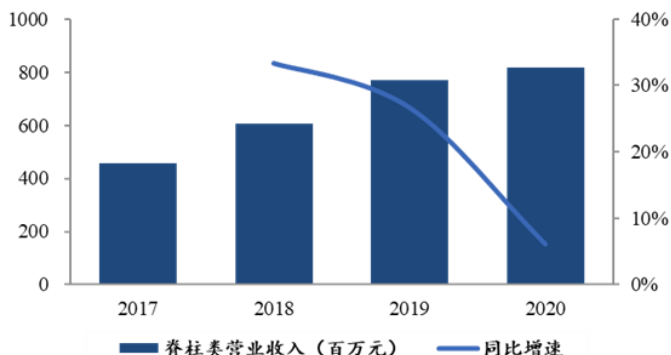
<p>颈椎后路内固定系统</p>	<p>用于颈椎后路手术的内固定，维持椎体高度与颈椎生理曲度</p>	<p>用于颈椎退行性病变的后路固定手术；颈椎骨折固定手术；颈椎肿瘤、结合等病变的后路固定手术，以及术后松动或感染等的后路翻修固定手术</p>	
<p>颈椎前路钢板系统</p>	<p>用于颈椎间盘或椎体切除后的融合固定，在融合前期维持融合节段的稳定性</p>	<p>用于颈椎退行性病变的前路固定手术；颈椎肿瘤、结核等的前路固定手术，以及松动或感染等的前路固定翻修手术</p>	
<p>腰胸椎后路内固定系统</p>	<p>用于脊柱胸腰椎的固定和支撑，或对畸形的脊柱进行矫正</p>	<p>用于腰胸椎退行性病变的后路固定手术；胸腰椎骨折固定手术；胸腰椎肿瘤、结合等病变的后路固定手术，以及松动或感染等的后路固定翻修手术</p>	
<p>椎间融合器</p>	<p>用于颈椎、腰椎的椎间融合，回复椎间高度，维持脊柱生理曲度</p>	<p>用于脊柱开放式前后路融合手术，脊柱前路，后路微创融合手术</p>	
<p>脊柱后路微创内固定系统</p>	<p>用于脊柱腰胸椎的微创固定和支撑</p>	<p>用于腰胸椎后路骨折、蜕变、结核等微创经皮固定手术</p>	
<p>椎体成形系统</p>	<p>通过经皮技术建立工作通道，将骨水泥安全有效地注入骨折椎体，增强椎体强度，提高椎体稳定性，缓解脊柱疼痛</p>	<p>用于老年骨质疏松患者椎体骨折手术</p>	

数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

脊柱类产品一直是公司的主要收入和毛利来源，多年来业绩保持稳健增长。2020年，公司脊柱类产品收入为 8.17 亿元，2017-2020 年复合增长率达 21.51%。根据标点信息数

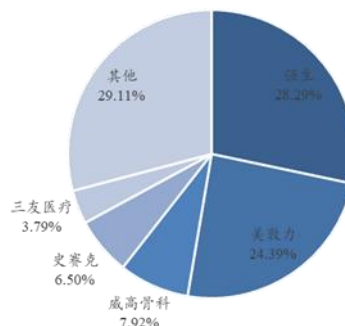
据，公司脊柱产品 2019 年市场份额达到 7.92%，国内厂商中排名第一，在全部厂商中排名第三，仅次于强生和美敦力。

图 32: 威高骨科脊柱类收入情况



数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

图 33: 2019 年国内脊柱类竞争格局



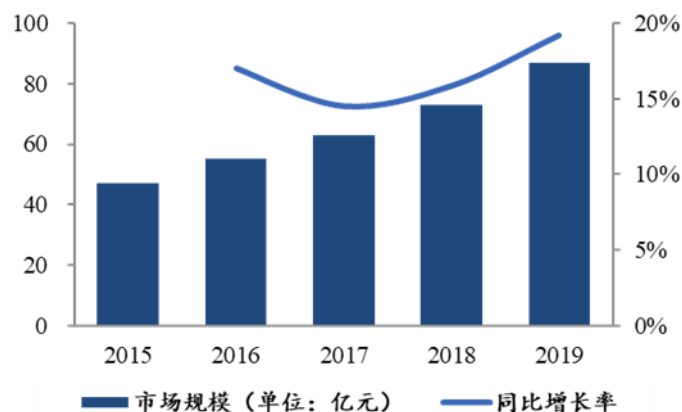
数据来源：米内网，标点信息，东吴证券研究所

3.1.2. 行业持续增长，进口替代空间广阔

受益于骨科行业的整体高景气度，脊柱行业近年来也保持了较快增长。根据标点信息数据，2019 年我国脊柱类植入物行业规模达到 98 亿元，同比增长 19.2%。2015-2019 年复合增长率达到 16.6%。

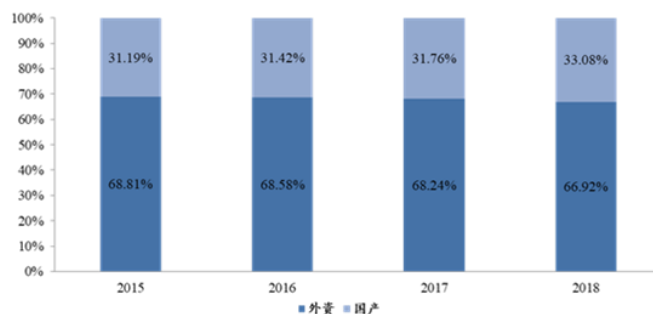
外资企业由于发展较早，拥有资金、技术和人才等方面显著的先发优势，一直主导着国内脊柱市场。根据三友医疗招股书，2018 年外资企业占了国内脊柱市场三分之二的市场份额，国产龙头企业的进口替代空间广阔。

图 34: 中国脊柱类植入耗材



数据来源：米内网，标点信息，东吴证券研究所

图 35: 脊柱类进口和国产对比



数据来源：三友医疗招股说明书，东吴证券研究所

3.1.3. 注重自主创新，加速追赶外企

为了维持脊柱产品在国内市场的竞争地位，同时缩小与国外厂商的差距，公司高度重视产品创新。公司在研项目中，既有对现有产品的升级和优化，也有自主创新以弥补国内市场的空白，打破进口垄断。未来随着公司研发成果的不断落地，脊柱类产品将不断推陈出新，保持并提升公司市场竞争力，加速向外资企业的市场领先地位发起冲击。

表 5: 脊柱类产品主要在研项目

在研项目	研发目标	产品定位	研发进度
双涂层融合器	研发一种表面附有钛和羟基磷灰石涂层的 PEEK 椎间融合器	填补国内空白	临床评价
零切迹颈椎融合器	开发一种零切迹颈椎融合器，降低颈椎前路钢板对周围组织的影响	现有产品的升级、优化	注册检验
骨小梁椎间融合器	开发一种骨小梁结构的椎间融合器，更利于骨融合	现有产品的升级、优化	临床评价
可撑开式椎间融合器	研发一种高度可调整的撑开式椎间融合器	填补国产空白	注册检验
新型脊柱后路内固定系统	研发一种满足青少年、小儿脊柱侧弯患者临床需求的新型脊柱后路内固定系统	现有产品的升级、优化	注册检验
植入式骨水泥填充系统	植入式骨水泥填充器	填补国内产品空白	设计开发 注册检验


数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

3.2. 创伤类业务持续发力，行业扩容+集中度提升推动后续增长

3.2.1. 销售快速增长，紧追国产龙头

公司创伤类产品主要由锁定接骨板系统、髓内钉系统、中空螺钉系统、外固定系统组成，主要用于四肢、肋骨、手指、足踝、骨盆等部位的骨折及矫形固定。

表 6: 公司创伤类产品分类

产品名称	功能	适应症	图片
髓内钉系统	放置于髓腔内，与骨组织紧密接触，实现骨折部位地内固定	股骨和胫骨骨折，主要包括股骨干、胫骨干、股骨颈等严重粉碎性骨折、螺旋形骨折、节段骨折以及骨折未接合或接合不全等	

锁定接骨板系统

实现对骨折部位地支撑和固定，促进骨骼愈合

四肢骨折、主要包括股骨、胫骨、受、足、锁骨等粉碎性骨折、踝上骨折、关节外骨折等



中空螺钉系统

通过螺钉地空心及螺纹结构来实现骨折部位地微创加压固定

四肢干骺端骨折、长骨骨折和小型骨骨折、主要包括跗骨、跖骨、腕骨、掌骨、腕骨等骨折



外固定支架系统

通过骨针及支架地三维结构对骨折部位进行复位、矫形和固定

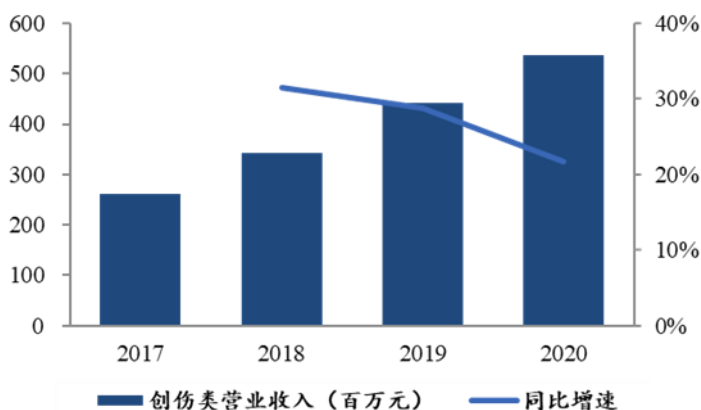
四肢长骨骨折，主要包括伴随严重骨或软组织损伤的开放性骨折、骨折畸形愈合、骨髓炎、骨不连、先天畸形等



数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

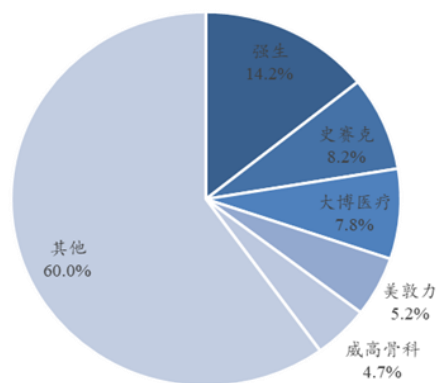
2020年，公司创伤类产品收入为5.4亿元，同比增长21.75%。从竞争格局上看，根据标点信息数据，2019年公司在国内创伤类市场份额为4.7%，在强生、史赛克、大博医疗和美敦力之后。

图 36: 威高骨科创伤类收入情况



数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

图 37: 2019 年国内创伤类竞争格局



数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

3.2.2. 市场规模稳步增长，行业集中度有待提升

随我国工业化能力的不断提高，城市化建设的不断推进，道路交通伤、高处坠落伤等损伤日益增多，加之我国庞大的人口基数和医疗保障范围的持续扩大，我国骨科的创伤手术量日益增多。根据标点信息数据显示，2019年创伤类植入医疗器械市场规模为92

亿元，同比增长 19.5%，2015-2019 年复合增长率达到 15.8%。

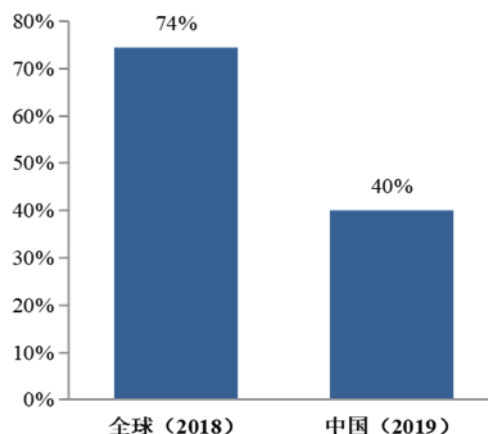
根据标点信息数据显示，由于创伤类产品的技术门槛在骨科中相对较低，导致国内创伤生产厂家较多，行业集中度较低，2019 年市场前五家份额合计仅有 40%。相比之下，全球 2018 年创伤市场前五位市场份额合计 74%，国内创伤类市场集中度还有很大提升空间。随着带量采购和“两票制”政策逐渐推广，行业竞争格局有望重塑。小企业由于在研发、招标、学术推广和资金实力上的显著劣势，将逐渐退出市场竞争，头部企业有望提升市场份额。公司作为国产创伤排名第二的企业，未来有望显著受益于行业集中度提升。

图 38: 中国创伤类植入耗材行业市场规模



数据来源：米内网，标点信息，东吴证券研究所

图 39: 中国和全球创伤市场 CR5 对比



数据来源：ORTHOWORLD,米内网，标点信息，东吴证券研究所

3.3. 关节类业务初露峥嵘，成长空间广阔

3.3.1. 营收快速增加，产品具备市场竞争力

公司关节类产品主要为关节类植入医疗器械，主要由髋关节假体系统及膝关节假体系统组成，应用于骨关节炎、类风湿性关节炎、股骨头坏死等疾病的治疗。

表 7: 公司关节类产品分类

产品名称	功能	适应症	图片
髋关节假体系统	髋关节对应部位的置换或整体置换	类风湿性关节炎、退行性关节炎、创伤性关节炎、股骨头缺血性坏死引起的髋关节疼痛及功能障碍、先天性髋脱位、先天性关节结构异常、发育不良	

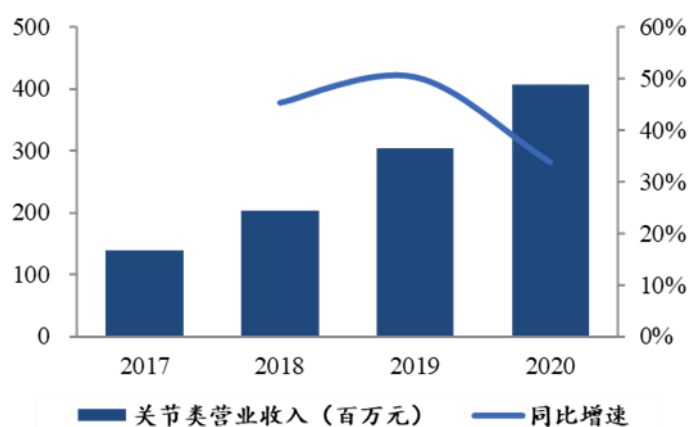
膝关节假体系统 对应部位的 置换或整体置换 退行性或创伤性关节炎、类风湿性关节炎、股骨髁缺血性坏死、髌骨关节间隙变窄、中度的内外翻或膝畸形



数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

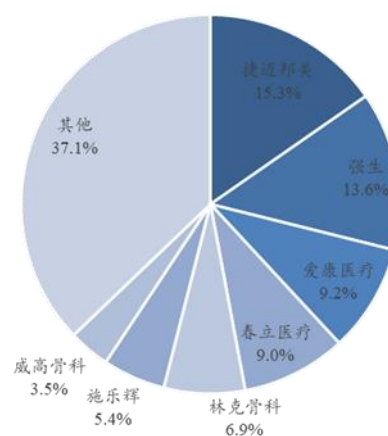
2020年，公司关节类产品实现收入4.07亿元，同比增长33.77%，2017-2020年复合增长率达42.93%，业绩快速增长。竞争格局方面，公司2019年市场份额为3.53%，排在所有厂商第七位，尽管同龙头企业还有较大差距，但公司的关节产品已经具有了较强的市场竞争力。

图 40：威高骨科关节类收入情况



数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

图 41：2019 年国内关节类竞争格局

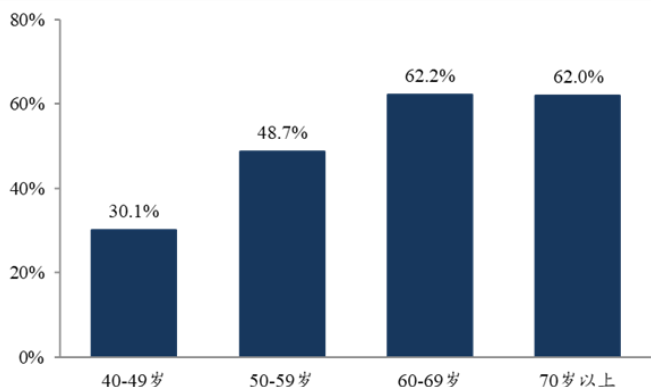


数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

3.3.2. 进口替代率低，渗透率有望继续提升

国人关节性疾病患病率高。以骨关节炎为例，根据《中国40岁以上人群原发性骨关节炎患病状况调查》数据显示，2005年我国原发性骨关节炎40-49岁患病率为30.1%，50-59岁患病率48.7%，60-69岁患病率为62.2%，70岁以上患病率则为62.1%，患病率随年龄增长而升高。随着我国的老龄化进程，骨关节炎患病率将持续升高。而人工关节置换术是终末期骨关节炎患者最有效的治疗方法，未来市场前景广阔。

图 42: 2005 年我国原发性骨关节炎患病率



数据来源:《中国 40 岁以上人群原发性骨关节炎患病状况调查》, 东吴证券研究所

图 43: 骨关节炎治疗方案

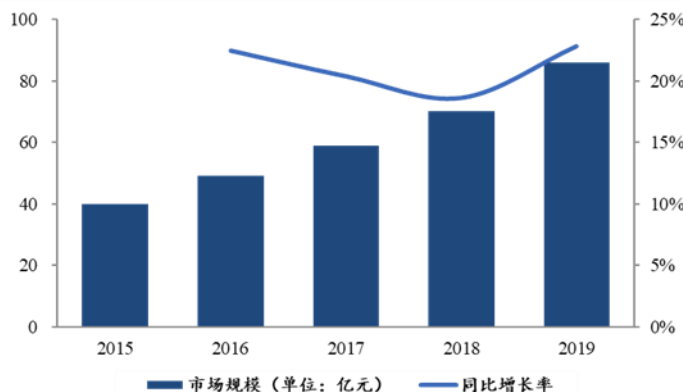


数据来源:《骨关节炎诊疗指南 2018 版》, 东吴证券研究所

根据标点信息数据显示, 2019 年关节类植入医疗器械市场规模为 92 亿元, 同比增长 22.9%, 2015-2019 年复合增长率达到 20.7%。关节类作为骨科植入物中技术难度最高的细分领域, 一直由外资占据主导。尽管近年来爱康医疗、春立医疗和威高骨科等国产厂商开始打破外资垄断, 但总体国产率依然较低, 根据《中国医疗器械蓝皮书 2021》, 2020 年中国关节植入物国产率仅为 35%。

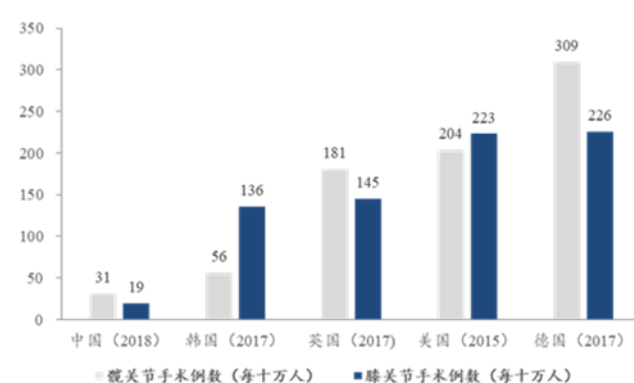
另外关节类产品主要用于关节置换手术, 因此关节手术量与行业规模直接相关。按 2018 年中国人口计算, 中国髋关节手术量每十万人只有 31 例, 仅相当于德国的十分之一, 同样远低于英美。中国膝关节手术量每十万人只有 19 例, 不仅和欧美发达国家相差甚远, 甚至只有亚洲近邻韩国的七分之一。由此可见, 我国的关节手术量还有相当大的提升潜力。我们认为, 随着中国医疗体系完善和居民健康意识的提升, 未来中国关节手术渗透率将快速增长, 推动关节行业规模继续快速增长。

图 44: 中国关节类植入耗材行业市场规模



数据来源: 米内网, 标的信息, 东吴证券研究所

图 45: 各国关节手术渗透率对比



数据来源: 2019 第七届中国髋关节外科学术大会, OECD, 东吴证券研究所

3.3.3. 进军高端市场, 产品线持续丰富

公司关节产品起步于 2007 年，但是产品线一直较为单薄。2017 年公司收购海星医疗后，关节类技术实力大幅提升，产品线也得到了有效完善。“海星医疗”品牌的关节假体定位于高端市场，产品质量对标国际先进水平。公司一方面保持“北京亚华”品牌产品推广以深耕经济型关节植入物市场，另一方面公司“海星医疗”关节品牌产品积极开拓中高端关节植入物市场，形成以中高端市场为主、兼有经济型市场的全面覆盖。

表 8: 公司人工关节注册证

权利人	产品名称	注册证号	注册证日期
北京亚华	人工髋关节	国械注准 20153132154	2021/1/18
北京亚华	烧结髌白部件	国械注准 20193130291	2019/5/8
北京亚华	髌白内衬	国械注准 20193130076	2019/2/20
北京亚华	烧结股骨柄系统	国械注准 20193130074	2019/2/20
北京亚华	髌白部件	国械注准 20193130073	2019/2/20
北京亚华	股骨柄	国械注准 20193130056	2019/1/23
北京亚华	人工髋关节假体陶瓷球头和内衬	国械注准 20193130051	2019/1/23
北京亚华	人工髋关节假体	国械注准 20183130352	2018/9/5
北京亚华	股骨头	国械注准 20183130548	2018/12/12
北京亚华	人工膝关节	国械注准 20163130496	2021/3/25
海星医疗	人工髋关节假体	国械注准 20163130470	2021/3/1
海星医疗	人工髋关节假体 HA 喷涂烧结股骨柄	国械注准 20193130302	2019/5/8
海星医疗	人工髋关节假体	国械注准 20173464067	2017/7/10
海星医疗	人工髋关节假体股骨柄系统	国械注准 20163461502	2016/9/8
海星医疗	人工髋关节假体高交联髌白内衬	国械注准 20163461378	2016/8/16
海星医疗	人工髋关节假体髌白内衬	国械注准 20163131153	2021/3/9
海星医疗	人工髋关节假体高碳钴铬钼球头	国械注准 20163130571	2021/3/9
海星医疗	人工髋关节假体陶瓷球头	国械注准 20163130570	2021/3/9
海星医疗	人工髋关节假体烧结髌白杯系统	国械注准 20163461677	2016/10/18
海星医疗	人工髋关节假体烧结股骨柄系统	国械注准 20163461676	2016/10/18
海星医疗	人工膝关节	国械注准 20153131201	2020/6/17

海星医疗

人工髋关节假体

国械注准 20153130563

2020/10/26

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

公司在关节领域积极投入研发创新，目前拥有多个在研项目，有望持续丰富公司在关节领域产品线，为公司关节类产品收入持续高增长奠定基础。

表 9：关节类产品主要在研项目

在研项目	研发目标	产品定位	研发进度
新型 3D 打印髋关节系统	开发一种抗老化的辐射交联内衬及 3D 打印髋臼杯	现有产品系列内的扩充	临床评价
单髁膝关节假体系统	开发一种新型适用于单间室膝关节置换的假体系统	现有产品的升级、优化	临床评价
双动髋关节假体系统	研发一种分体式设计的双动髋臼杯	填补国内空白	临床评价
一体式陶瓷髋臼杯	研发一种应用高纯氧化铝基氧化锆增韧陶瓷材料的一体式髋臼杯	填补国内空白	注册检验
钽金属髋关节假体系统	研发一种由多孔钽金属、陶瓷材料制成髋关节假体	填补国内空白	设计开发

数据来源：威高骨科招股说明书，东吴证券研究所

4. 集采降价大势所趋，头部企业有望显著获益

2019 年 7 月 19 日，国务院办公厅印发实施《治理高值医用耗材改革方案》，方案明确提出高值耗材带量采购。按照带量采购、量价挂钩、促进市场竞争等原则探索高值医用耗材分类集中采购。方案出台后，安徽、江苏等省份率先开始探索骨科耗材带量采购，随后各省或省际联盟纷纷跟进，集采区域不断扩大，涉及产品也逐渐覆盖关节、脊柱和创伤等骨科各个大类。

2021 年 6 月 21 日，国家组织医用耗材联合采购平台发布《国家组织人工关节集中带量采购公告（第 1 号）》，正式拉开了全国骨科耗材集采的序幕。

表 10: 骨科类带量采购政策执行情况

地区	政策发布时间	政策实施时间	产品大类	医院数(家)	平均降幅
安徽省	2019-06-21	2019-08-16	脊柱	18	脊柱: 53.40%
江苏省	2019-09-20	2020-01-01	关节	107	人工髋关节: 47.20%
福建省	2020-06-12	2020-08-01	关节	381	人工髋关节: 35.32% 人工膝关节: 32.12%
江苏省	2020-06-30	2020-10-01	关节	700+	人工膝关节: 67.30%
浙江省	2020-08-05	2020-12-01	关节	全省公立医院、 军队医疗机构	人工髋关节: 未公布
安徽省	2020-08-07	2020-12-01	关节	—	关节类: 81.97%
湖南省	2020-11-11	—	创伤	—	暂未出中标结果
山东省	2020-12-22	—	关节	—	人工髋关节: 86.26%
内蒙古等 14 省 (区、兵团)	2021-01-26	—	关节	—	暂未出中标结果
河南等十省区	2021-5-11	—	创伤	—	暂未出中标结果
全国	2021-06-21	—	关节	—	暂未出中标结果

数据来源: 公司招股说明书, 东吴证券研究所

为了更好地跟进带量采购政策, 公司建立了执行带量采购招投标工作的专业销售团队, 根据自身生产成本的核算情况及预计销量的评估情况进行综合测算, 提出切实可行的报价, 并积极推进投标工作, 着力维持公司持续中标的能力。从目前情况下, 公司产品中标入院价格较过往阳光挂网价格降幅区间主要集中在 40%-65% 之间。

表 11: 公司在所有省市中标的带量采购产品情况

地区	政策发布时间	产品大类	具体产品	中标前阳光挂网价格(元)	中标价格(元)	降幅
安徽	2019-06-21	脊柱	颈椎后路固定装置	3500	1040	70.29%
			颈椎前路固定装置	8200	2850	65.24%
			胸腰椎后路钉棒系统	6500	1610	75.23%
			胸腰椎间融合装置	5137	3180	38.10%
江苏省 徐州市	2019-09-23	创伤	骨科骨针	1080	1080	0.00%
山东省 烟台市	2020-01-07	创伤	接骨板系列	—	3800	—
			—	—	1622	—
			髓内钉系列	—	3300	—
			—	—	2700	—
贵州省	2020-05-27	关节	骨针及线缆 股骨柄	— 5520	70 2373.6	— 57.00%

黔东南州			球头	2400	1032	57.00%
			髌白杯	4200	1806	57.00%
			髌白内衬	2400	1032	57.00%
			股骨髁	6800	2924	57.00%
			胫骨托	6400	2752	57.00%
			胫骨垫	1600	688	57.00%
			普通接骨板	---	702	---
				---	578.08	---
			普通接骨螺钉	---	20	---
				---	19.43	---
山东省 威海市	2020-05-29	创伤	锁定接骨板	---	3509	---
				---	1816	---
			单边一体外固定支架	---	2066	---
			线缆	---	1010	---
			弹性髓内钉	---	892	---
			髓内钉	---	3026	---
				---	2700	---
			环式外固定支架	---	9050	---
			空心接骨螺钉	---	1047	---
				---	635	---
云南省 曲靖市	2020-06-01	关节	骨针	---	70	---
			初次置换人工髌关节（金对聚）	11731	2000	82.95%
				62650	1997.5	96.81%
			初次置换人工膝关节（固定）	20054	3300	83.54%
				36583.33	1997.5	94.54%
			股骨柄	15385	8923.30	42.00%
			球头	20250	10125	50.00%
			髌白杯	6464.33	5688.61	12.00%
			髌白内衬	14665	8065.75	45.00%
			福建省	2020-06-12	关节	股骨髁
	16848	12326				26.84%
胫骨托	14500	8700				40.00%
	13953.50	9627.92				31.00%
胫骨垫	5700	3705				35.00%
	4156.50	3512.24				15.50%
浙江省	2020-08-05	关节	股骨柄	—	6080	—
			髌骨杯	—	6080	—

安徽省	2020-08-07	关节	股骨头	8800	8800	0.00%
			髌骨内衬	—	5293.33	—
			股骨柄	3000.	1170	61.00%
			球头	800	312	61.00%
			髌白杯	3800	1482	61.00%
			髌白内衬	1200	468	61.00%
山东省	2020-12-22	关节	股骨柄	—	500.00	—
			球头	—	1000.00	—
			球头	9444.76	3900.00	58.71%
			球头	8800.00	1500.00	82.95%
			髌白杯	—	500.00	—
			髌白杯	9000.00	3980.00	55.78%
			髌白内衬	—	1080.00	—
			髌白内衬	—	2000.00	—

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

出厂价方面，截至目前带量采购实施并对公司过往业绩产生影响的省市相对较少，主要为安徽和江苏的相关产品。实施带量采购后，公司在安徽地区 2019 年 9-12 月整体脊柱类产品平均销售单价与 2019 年 1-8 月的整体脊柱类产品平均销售单价相比下降 8.12%；江苏地区 2019 年 9-12 月整体创伤类产品平均销售单价与 2019 年 1-8 月的整体创伤类产品平均销售单价相比下降 9.29%。

根据公司测算，相关带量采购产品出厂价格的降幅相对有限，结合公司 2019-2020 年整体毛利率在 80%以上的现状，目前可承受的相关产品出厂价格降幅空间相对较大。我们认为，从最新发布的全国人工关节集采细则看，竞价规则相对温和，带量采购将明显利好于国内头部生产厂家，而小厂家受制于技术、服务和产能等因素难以中标，未来行业集中度有望进一步提高，公司有望凭借量的增长弥补价格的下降。

5. 盈利预测与估值

核心假设：

1、脊柱类产品：公司是国产脊柱第一品牌，2017-2020 年复合增长率达 21.51%，考虑人口老龄化、骨科医疗资源日益丰富以及居民人均收入不断增长等因素，我们预计行业需求将持续旺盛，公司有望持续受益于临床需求增长及进口替代进程，预计公司脊柱类产品 2021-2023 年收入增速分别为 20%/20%/15%。

2、创伤类产品：受老龄化、运动损伤增多等因素影响，创伤需求不断增长，同时国内创伤行业集中度有待提升，我们预计公司创伤类产品 2021-2023 年收入增速分别为 25%/20%/20%。

3、关节类产品：根据《中国医疗器械蓝皮书 2021》，2020 年中国关节植入物国产率仅为 35%，我们假设公司在 2021 年全国人工关节集采中顺利中标且降价幅度有限，预计公司关节类产品 2021-2023 年收入增速分别为 45%/40%/40%。

4、手术器械：公司手术器械的收入主要为销售各类骨科手术配套的手术器械以及为美敦力等医疗器械厂商提供手术器械 OEM 服务，随着公司脊柱类、创伤类和关节类产品销售规模的扩大，我们预计公司手术器械产品 2021-2023 年收入增速分别为 10%/10%/10%。

表 12：公司收入预测

单位：百万元		2020A	2021E	2022E	2023E
总收入	收入	1823.78	2317.41	2897.42	3582.27
	增速	15.87%	27.07%	25.03%	23.64%
	毛利率	82.90%	81.87%	80.70%	79.95%
脊柱类产品	收入	816.99	980.39	1176.47	1352.94
	增速	6.14%	20.00%	20.00%	15.00%
	毛利率	90.47%	90.50%	90.00%	90.00%
创伤类产品	收入	537.57	671.96	806.36	967.63
	增速	21.75%	25.00%	20.00%	20.00%
	毛利率	84.63%	84.60%	84.00%	84.00%
关节类产品	收入	406.56	589.51	825.32	1155.44
	增速	33.77%	45.00%	40.00%	40.00%
	毛利率	67.58%	68.00%	67.00%	67.00%
手术器械	收入	39.43	43.37	47.71	52.48
	增速	-6.56%	10.00%	10.00%	10.00%
	毛利率	48.85%	49.00%	50.00%	51.00%
其他主营业务	收入	22.37	31.32	40.71	52.93
	增速	46.30%	40.00%	30.00%	30.00%
	毛利率	60.91%	61.00%	61.00%	61.00%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

我们预计公司 2021-2023 年的营业收入分别为 23.17 亿，28.97 亿和 35.82 亿元，归母净利润分别为 7.16 亿、9 亿和 11.27 亿元，对应 2021-2023 年 EPS 分别为 2 元、2.51 元和 3.14 元。发行价对应估值分别为 18X、14X 和 12X。我们选取主营业务同为骨科高值耗材的大博医疗、三友医疗和凯利泰作为可比公司，考虑到公司是国产骨科龙头，有望持续受益于创伤行业集中度提升以及脊柱和关节行业的进口替代趋势，参考可比公司估值，建议积极关注。

表 13: 可比公司估值

证券代码	证券名称	股价 (元)	EPS (元)			PE		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
002901.SZ	大博医疗	74.00	1.83	2.33	2.92	40	32	25
688085.SH	三友医疗	40.75	0.79	1.04	1.25	57	43	36
300326.SZ	凯利泰	13.27	0.49	0.63	0.68	27	21	20
	平均值					41	32	27
	威高骨科		2.00	2.51	3.14	18	14	12

数据来源: Wind, 东吴证券研究所, 股价为 2021 年 6 月 29 日收盘价, 大博医疗、威高骨科为东吴证券研究所预测, 三友医疗、凯利泰为 wind 一致预期。

6. 风险提示

1、国家带量采购未中标或降价超预期风险

如果公司在国家带量采购中未能中标或中标的价格出现大比例降幅的同时中标销量未达预期，可能会对公司的经营业绩产生负面影响。根据公司测算，如果带量中标价格的下降传导致使公司产品的出厂价格出现 30%或以上的降幅，对公司经营业绩将影响较大。

2、国家医保政策变化风险

目前，国家医保体系覆盖范围较大，医疗保险参保人员和参加新型农村合作医疗比重，以及各类医保政策的新农合政策范围内住院费用支付比例均达到较高水平，骨科植入器械被列入可报销范围内。另外，在医保体系框架内，国家各级政府还出台了多项政策扶持国产产品的临床应用。未来，若国家医保政策发生变化，对国内医疗器械厂商的支持力度下降，公司的市场影响力和新产品拓展成效有可能受到不利影响。

3、市场竞争加剧风险：

随着国产厂家技术持续进步，未来公司可能面临更多的行业新进入者，可能造成市场竞争加剧，公司市场份额或产品盈利能力下降的风险。

4、医疗事故风险

公司主要产品为长期植入人体的医疗器械，其在临床应用中客观上存在一定的风险，若未来公司因产品出现重大质量问题，患者如在使用后出现意外风险事故，患者提出产品责任索赔或因此发生法律诉讼、仲裁等，均有可能对公司的业务、经营、财务及声誉等方面造成不利影响。

威高骨科三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2020A	2021E	2022E	2023E		2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	2549	4025	4637	5638	营业收入	1824	2317	2897	3582
现金	1601	2728	3039	3622	减:营业成本	322	420	559	718
应收账款	324	551	605	746	营业税金及附加	28	35	44	54
存货	556	646	894	1165	营业费用	631	834	1043	1254
其他流动资产	68	99	99	106	管理费用	92	93	116	125
非流动资产	626	1637	2203	2053	研发费用	82	107	139	172
长期股权投资	0	0	0	0	财务费用	-13	-32	-82	-92
固定资产	363	1040	1621	1705	资产减值损失	19	33	34	35
在建工程	0	348	345	121	加:投资净收益	0	0	0	0
无形资产	106	88	69	50	其他收益	9	15	15	15
其他非流动资产	156	161	168	177	营业利润	667	843	1059	1327
资产总计	3175	5661	6841	7691	加:营业外净收支	-1	0	0	0
流动负债	611	1121	1700	1802	利润总额	666	843	1060	1327
短期借款	0	0	0	0	减:所得税费用	104	126	159	199
应付账款	262	294	424	544	少数股东损益	3	1	1	1
其他流动负债	348	826	1276	1257	归属母公司净利润	558	715	900	1127
非流动负债	100	100	100	100	EBIT	669	829	996	1255
长期借款	0	0	0	0	EBITDA	752	950	1231	1593
其他非流动负债	100	100	100	100	重要财务与估值指标	2020A	2021E	2022E	2023E
负债合计	710	1221	1799	1902	每股收益(元)	1.56	2.00	2.51	3.14
少数股东权益	10	11	12	13	每股净资产(元)	6.84	12.35	14.02	16.11
归属母公司股东权益	2464	4441	5041	5789	发行在外股份(百万股)	359	400	400	400
负债和股东权益	3175	5661	6841	7691	ROIC(%)	22.88%	15.86%	16.80%	18.43%
					ROE(%)	22.76%	16.15%	17.89%	19.51%
现金流量表 (百万元)					毛利率(%)	82.36%	81.87%	80.70%	79.95%
	2020A	2021E	2022E	2023E	销售净利率(%)	30.87%	31.05%	31.46%	30.87%
经营活动现金流	560	1029	1442	1180	资产负债率(%)	22.38%	21.56%	26.30%	24.73%
投资活动现金流	-46	-1163	-831	-218	收入增长率(%)	15.87%	27.07%	25.03%	23.64%
筹资活动现金流	-808	1260	-300	-380	净利润增长率(%)	26.43%	28.12%	25.75%	25.25%
现金净增加额	-210	1126	312	583	P/E	23.26	18.15	14.44	11.53
折旧和摊销	84	122	235	338	P/B	5.29	2.93	2.58	2.25
资本开支	-49	-1113	-776	-158	EV/EBITDA	15.14	12.38	9.30	6.82
营运资本变动	-9	161	277	-315					

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

注: 估值根据发行价计算得出

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称“本公司”)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。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下,东吴证券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并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载,需征得东吴证券研究所同意,并注明出处为东吴证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准:

公司投资评级:

买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上;

增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间;

中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间;

减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间;

卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

行业投资评级:

增持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对强于大盘 5% 以上;

中性: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对大盘 -5% 与 5%;

减持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码: 215021

传真: (0512) 62938527

公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>