威高骨科（688161）

证券研究报告
2021 年 07 月 07 日

骨科植入医械全能领军者，开启新征程未来可期

国内骨科植入市场的领军者

威高骨科是国内骨科植入行业产品种类齐全、规模领先、具有市场竞争力的企业之一。公司在国内骨科植入医疗器械市场排名第 5，国产企业排名第 1；其中脊柱类国产企业排名第 1；创伤类排名国产企业排名第 2；关节类国产企业排名第 3。2021 年公司实现营业收入 4.21 亿元，同比增长 46.71%，实现归母净利润 1.11 亿元，同比增长 101.51%。2020 年公司实现营业收入 18.24 亿元，同比增长 15.87%，其中脊柱、创伤、关节业务分别占比营业收入的 44.80%、29.48%和 22.29%。

骨科植入物市场空间广阔，进口替代趋势下国产企业迅速崛起

与关节类产品占据全球骨科植入器械市场最大市场份额不同，近年来，我国骨科植入医疗器械细分市场最大类别为创伤类，主要是由于我国骨科植入医疗器械市场起步较晚，整体尚未开发成熟。随着我国居民医疗支付意愿、消费能力的提高和对高端骨科植入产品接受度的提升，脊柱类和关节类产品逐渐缩小与创伤类产品的市场份额差距。

从竞争格局看，国内企业的市占率还不高，2019 年创伤类的国产化率达到 67.85%，远超其他品类；其次是脊柱类产品国产化率为 40.23%；而关节类的国产化率仅为 27.56%，在国内企业产品质量的持续提升，与医生的紧密合作不断进行，以及国家政策推动下，国产企业市场占有率将不断提升，持续进行进口替代。2019 年我国创伤植入市场 CR5 占比为 40.04%，而 2018 年全球创伤植入市场 CR5 占比 74.45%，我国创伤植入市场集中度明显低于全球水平，集中度有望提升。

公司依托领军者的市场地位和全产品线持续研发创新，有望强者恒强

公司有望凭借业务规模优势在国产替代的浪潮中占据先发优势，抢占更多市场份额，并在激烈的市场集中度提升中持续领跑。在骨科耗材陆续带量采购背景下，公司有望凭借其在骨科植入物领域的领军者优势，以较强的竞争力获取更多中标份额，在集采进程中加快市占率增长的劲头，并凭借高质量的产品、全产品线布局、持续的研发创新、丰富的医工合作经验，公司将实现强者恒强的发展趋势。

盈利预测与估值：预测假设：①脊柱植入类、关节植入类市场国产化率持续增长；②创伤植入类产品市场集中度持续提升，公司占据更多市场份额；预计公司 2021-2023 年营业收入分别为 23.37/29.70/37.57 亿元，归母净利润分别为 7.45/9.46/11.46 亿元，可比公司 2021 年平均 PE 为 70 倍，出于谨慎性考虑，给予公司 2021 年 PE 为 63 倍，对应目标价为 118 元人民币，首次覆盖，给予买入评级。

风险提示：产品研发进度不及预期、产品销售推广不及预期、核心产品在带量采购中未中标的风险

财务数据和估值	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	1,574.01	1,823.78	2,336.60	2,969.94	3,757.07
增长率(%)	29.96	15.87	28.12	27.11	26.50
EBITDA(百万元)	635.57	811.54	903.93	1,133.60	1,375.76
净利润(百万元)	441.67	558.40	745.15	945.80	1,146.22
增长率(%)	36.17	26.43	33.44	26.93	21.19
EPS(元/股)	1.10	1.40	1.86	2.36	2.87
市盈率(P/E)	81.06	64.11	48.04	37.85	31.23
市净率(P/B)	19.13	14.59	11.05	8.55	6.71
市销率(P/S)	22.74	19.63	15.32	12.05	9.53
EV/EBITDA	0.00	0.00	36.36	28.07	22.36

资料来源：wind，天风证券研究所

投资评级

行业	医药生物/医疗器械
6 个月评级	买入（首次评级）
当前价格	89.5 元
目标价格	118 元

基本数据

A 股总股本(百万股)	400.00
流通 A 股股本(百万股)	32.30
A 股总市值(百万元)	35,800.00
流通 A 股市值(百万元)	2,891.11
每股净资产(元)	7.16
资产负债率(%)	20.63
一年内最高/最低(元)	124.80/86.06

作者

杨松 分析师
SAC 执业证书编号：S1110521020001
yangsong@tfzq.com

张雪 分析师
SAC 执业证书编号：S1110521020004
zhangxue@tfzq.com

股价走势

资料来源：贝格数据

相关报告

内容目录

1. 国内骨科植入市场的领军者 4
   1.1. 十余年创新塑造今日骨科龙头 4
   1.2. 威高股份为控股股东，核心管理团队保持稳定 6
   1.3. 骨科植入产品线全覆盖，营收增长高速 7
   1.4. 疫情下骨科市场稍有回落，2021 年 Q1 业务显著恢复 8
2. 脊柱潜在空间大，行业持续增长与进口替代为主旋律 8
   2.1. 脊柱植入物治疗疾病及市场规模 8
   2.2. 公司脊柱布局囊括植入类医疗器械和锥体成型系统 10
   2.3. 脊柱业务稳定增长，逐步超越外资巨头 12
   2.4. 在研产品丰富，战略布局长远 12
3. 行业增长+市场份额提升，公司创伤业务盈利能力持续提升 13
   3.1. 创伤类植入物主要适应症及市场规模 13
   3.2. 公司创伤市占国产第二，营收稳定增长 14
   3.3. 受益于集中度提升+进口替代+集采竞争，公司市占率持续增长 16
   3.4. 持续研发升级，创伤产品继续推陈出新 16
4. 关节产品国内第三，未来可期 17
   4.1. 双品牌策略覆盖高端、中低端市场 17
   4.2. 经销为主的销售模式 18
   4.3. 带量采购将持续左右未来行业走势 18
   4.4. 市场占有率有望进一步增长，进口替代方兴未艾 20
5. 募投项目着眼未来，研发+产能保证高质量发展 21
6. 盈利预测与估值 23
   6.1. 盈利预测 23
   6.2. 估值与投资评级 23
7. 风险提示 24

图表目录

图 1：威高骨科的产品线与战略布局 4
图 2：威高骨科的多品牌阵营 5
图 3：创新十余载的骨科巨头 5
图 4：威高股份持股 50.63%，为控股股东 6
图 5：2020 年脊柱类植入耗材营业收入占比达 93.68% 7
图 6：疫情影响下 2020 年营业收入仍同比增长 10.19% 8
图 7：2020 年归母净利润同比增长 26.43% 8
图 8：毛利率及净利率保持稳定 8
图 9：期间费率保持稳定 8
图 10：2018 年各年龄段腰椎间盘突出患病率 9

图 11：腰椎间盘突出出院人数（万人） 9
图 12：2018 年全球骨科细分市场占比 9
图 13：2019 年中国骨科植入医疗器械市场份额 9
图 14：2019 年中国骨科植入行业细分市场国产化率对比 10
图 15：中国脊柱类植入医疗器械市场规模（亿元） 10
图 16：公司脊柱产品布局全面 11
图 17：公司脊柱营收稳定增长，产销率保持高位 12
图 18：公司市占率持续上升 12
图 19：骨折出院人数持续上升 14
图 20：中国创伤类植入医疗器械市场规模稳定增长(亿元） 14
图 21：公司创伤产品线布局全面 15
图 22：公司创伤植入营收持续增长，产销量维持高位 16
图 23：2019 年我国创伤植入医疗器械市场份额 16
图 24：我国创伤植入市场各公司占有率 16
图 25：2018 年全球创伤植入市场份额 16
图 26：2020 年经销模式营业收入占比达 78%（单位：万元） 18
图 27：关节类产品带量采购政策时间轴 19
图 28：2019 年公司在关节市场份额中占比 3.53% 21
图 29：2019 年在全部厂商中排名第七，国内厂商中排名第三 21

表 1：核心管理人员拥有丰富耗材产业背景 6
表 2：公司脊柱在研产品研发进度 12
表 3：公司脊柱主要在研产品布局 13
表 4：公司创伤类主要在研产品 17
表 5：公司关节类医疗器械采取双品牌策略 17
表 6：公司带量采购关节类产品中标情况 19
表 7：募投项目金额 21
表 8：募投项目新增产能 21
表 9：主要研发项目的预计进度 22
表 10：公司营业收入预测 23
表 11：可比公司估值 23

1. 国内骨科植入市场的领军者

山东威高骨科材料股份有限公司的主营业务为骨科医疗器械的研发、生产和销售，主要产品包括骨科植入医疗器械以及骨科手术器械。在骨科植入医疗器械领域，公司是国内产品种类齐全、规模领先、具有市场竞争力的企业之一。

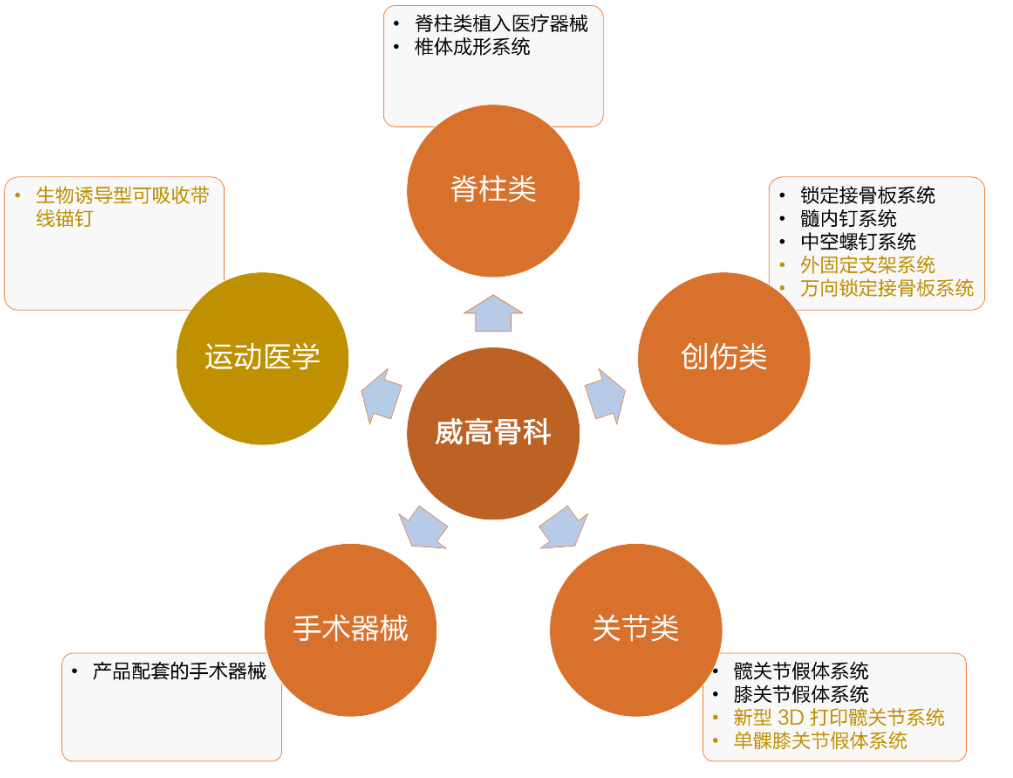
1.1. 十余年创新塑造今日骨科龙头

山东威高骨科材料股份有限公司成立于 2005 年，公司设立之初，产品布局主要为脊柱类、创伤类骨科植入医疗器械，定位国内中高端市场，产品质量对标国际先进水平。公司是国内首批进入高端植入骨科医疗器械领域的厂商之一，始终以技术和产品为导向，专注于骨科植入医疗器械的创新与研发，不断保持产品的更新迭代。

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植入医疗器械。多年以来，公司深耕骨科植入医疗器械领域，顺应行业发展趋势，充分把握了国产高端产品进口替代的历史机遇，是国内骨科医疗器械行业产品线最齐备的公司之一。

在未来数年内，公司不仅致力于巩固公司在脊柱、创伤类植入产品细分市场的领先地位，也将进一步提升关节类植入产品的市场份额，大力发展运动医学、微创外科、3D 打印领域的产品，加大创新性医用骨科医疗器械的研发投入力度，加快新产品开发速度，提升创新能力。同时，基于多品牌运营战略，形成具有可持续发展能力、多层次和成系列的骨科临床解决方案，并进一步完善营销网络，增加物流配送能力，持续提升公司产品在国内和国际市场的份额，促进产业升级，实现公司的可持续健康发展。

图 1：威高骨科的产品线与战略布局



资料来源：Wind，公司公告，天风证券研究所

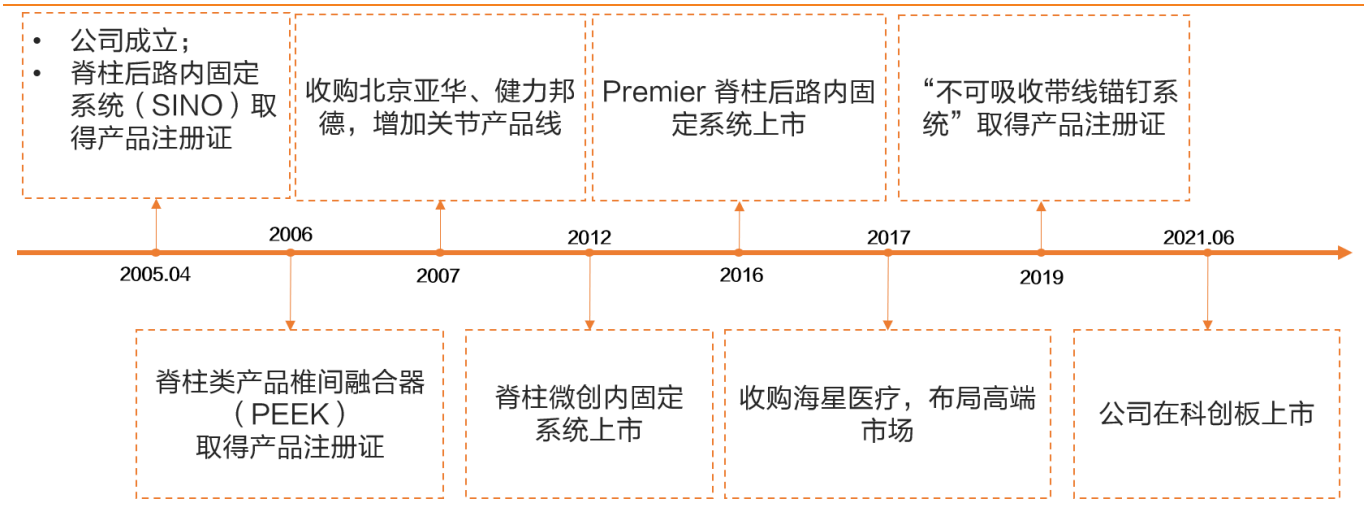
公司保持多品牌运营，在脊柱类、创伤类和关节类骨科医疗器械领域形成以中高端市场为主、兼有经济型市场的全面覆盖，同时公司不断加强研发投入，持续推动产品的更新换代，报告期内在中高端市场取得了较好的成效。

图 2：威高骨科的多品牌阵营

资料来源：Wind，公司公告，天风证券研究所

截至 2021 年 5 月 12 日，公司及子公司拥有第Ⅰ类产品备案凭证 191 项，第Ⅱ类医疗器械产品注册证 10 项，第Ⅲ类医疗器械产品注册证 81 项，产品线已全面覆盖脊柱、创伤、关节及运动医学等各骨科植入医疗器械细分领域，公司各类产品组合已充分应用于各类骨科疾病的治疗，有效满足了多样化的临床需求，是国内产品线最完善的骨科植入医疗器械厂商之一。2021 年 6 月，公司成功登陆 A 股市场并在上海证券交易所科创板挂牌上市，进入资本市场，迈入全新的发展阶段。

图 3：创新十余载的骨科巨头



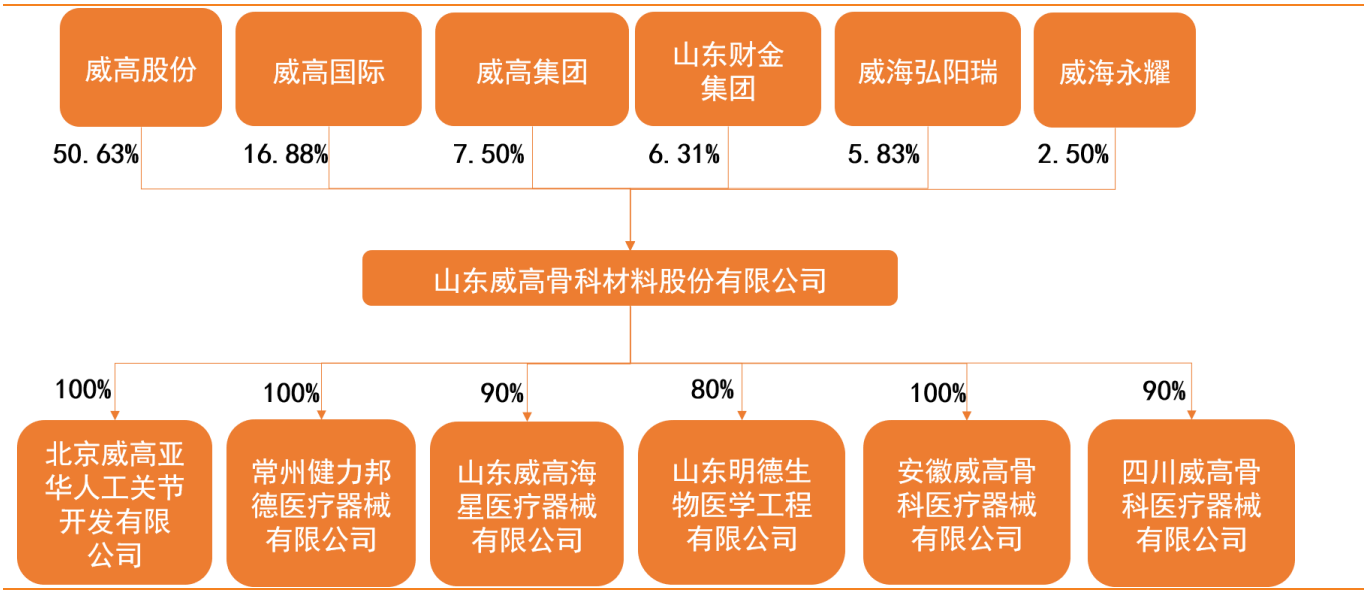
资料来源：公司公告，天风证券研究所

多年以来，公司深耕骨科植入医疗器械领域，根据标点信息的相关研究报告，2019 年度，公司在骨科植入医疗器械领域的整体市场份额位居国内厂商第一，全行业第五，各细分领域均排名靠前。其中，脊柱类产品市场份额位居国内厂商第一、全行业第三，创伤类产品市场份额位居国内厂商第二、全行业第五，关节类产品市场份额位居国内厂商第三、全行业第七。公司已经较好地实现了对部分外资企业的超越并快速拉近了与国际巨头之间的差距，具有领先的市场规模与行业地位。

1.2. 威高股份为控股股东，核心管理团队保持稳定

威高股份直接持有公司 50.63%股份，控制公司 73.33%股份，为公司控股股东。陈学利通过威高股份、威高国际、威高集团、威海弘阳瑞控制本公司股份合计为 80.84%，为公司实际控制人。作为正在骨科植入器械领域的龙头企业，威高骨科专门研究及开发、生产及销售脊柱、创伤及关节骨科植入物。公司成立后不断发展，全面覆盖了骨科植入医疗器械领域的主要门类，旗下包含北京威高亚华人工关节开发有限公司、常州健力邦德医疗器械有限公司、山东威高海星医疗器械有限公司、山东明德生物医学工程有限公司、安徽威高骨科医疗器械有限公司，四川威高骨科医疗器械有限公司等。

图 4：威高股份持股 50.63%，为控股股东



资料来源：Wind，公司公告，天风证券研究所

注：数据为发行后的持股数据

公司管理团队均具备丰富的行业经验与出众的管理能力，在骨科的临床、研发、市场领域拥有多年丰富的经验。公司的董事长为弓剑波，曾任常州武进第三医疗器械厂总经理；公司的董事、副总经理为邱锅平，曾任江苏常州武进第三医疗器械厂生产厂长，江苏常州奥斯迈医疗器械有限公司生产副总经理。

表 1：核心管理人员拥有丰富耗材产业背景

姓名	出生日期	职位	简介
弓剑波	1967 年	董事长	中国国籍，无境外永久居留权，男，1967 年出生，专科学历，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，董事任期至 2023 年 3 月 27 日。
卢均强	1974 年	董事、总经理	中国国籍，无境外永久居留权，男，1974 年出生，研究生学历，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，董事任期至 2023 年 3 月 27 日。
王毅	1959 年	董事	中国国籍，无境外永久居留权，男，1959 年出生，本科学历，工商管理专业。1988 年 8 月至 1989 年 5 月任威高集团生产科长；1989 年 5 月至 1992 年 5 月，任威高集团第二分厂主管；1992 年 5 月至 2004 年 1 月，任威高集团第三分厂经理；2000 年 12 月至 2021 年 3 月，任威

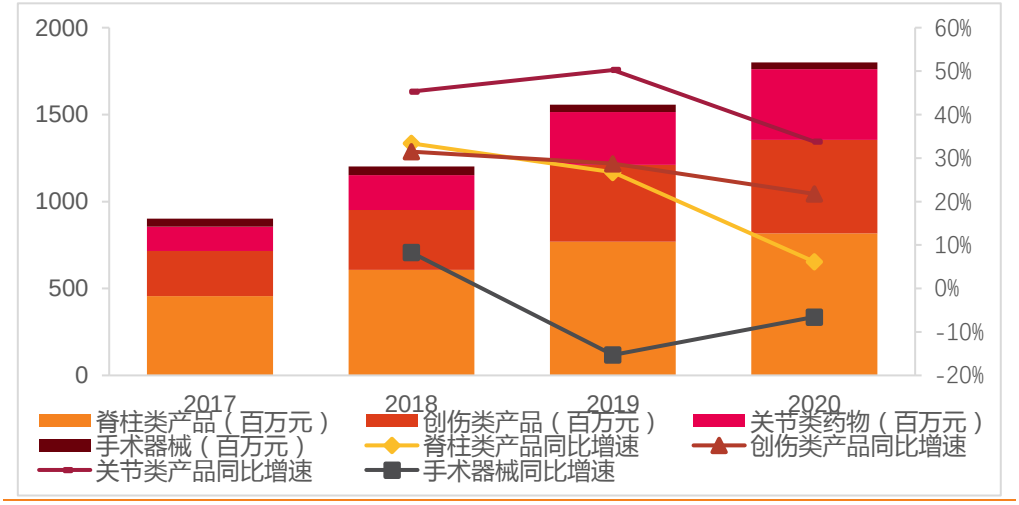
姓名	出生日期	职位	简介
			高股份执行董事；2014 年 11 月起，任威高国际医疗控股董事；2016 年 3 月起，任威高集团副总裁、总裁；2018 年 6 月至今，任威高骨科董事，董事任期至 2023 年 3 月 27 日。
邱锅平	1968 年	董事、副总经理	中国国籍，无境外永久居留权，男，1968 年出生，本科学历，工商业管理专业，助理工程师。1989 年 7 月至 2003 年 3 月，任江苏常州武进第三医疗器械厂生产厂长；2003 年 3 月至 2005 年 3 月，任江苏常州奥斯迈医疗器械有限公司生产副总经理；2005 年 4 月至今任威高骨科副总经理；现任威高骨科董事、副总经理，董事任期至 2023 年 3 月 27 日。
龙经	1974 年	董事	中国国籍，无境外永久居留权，男，1974 年出生，研究生学历，工商管理专业。1996 年 7 月至 2002 年 7 月在山东省塑料工业总公司担任销售主管；2005 年 7 月加入威高股份，历任威高股份销售管理部副经理、经理、营销副总经理；2018 年 1 月至 2021 年 3 月任威高股份首席执行官兼执行董事，2021 年 3 月至今任威高股份董事会主席；2020 年 3 月，任威高骨科董事，董事任期至 2023 年 3 月 27 日。
张瑞杰	1970 年	董事	中国国籍，无境外永久居留权，男，1970 年出生，本科学历，自动控制专业。1992 年 8 月至 2013 年 12 月任山东省经济开发投资公司主任科员；2013 年 12 月至 2016 年 8 月任山东省新兴产业创业投资有限公司副总经理；2016 年 8 月至 2020 年 12 月任山东省财金创业投资有限公司总经理;2020 年 12 月至今任山东省财金创业投资有限公司董事长；2020 年 3 月，任威高骨科董事，董事任期至 2023 年 3 月 27 日。

资料来源：公司公告，天风证券研究所

1.3. 骨科植入产品线全覆盖，营收增长高速

公司产品线已全面覆盖脊柱、创伤、关节及运动医学等各骨科植入医疗器械细分领域，是国内产品线最完善的骨科植入医疗器械厂商之一。2017-2020 年公司脊柱类业务营业收入复合增速达 21.51%，创伤类业务营业收入复合增速达 27.25%，关节类业务营业收入复合增速达 42.93%，实现销售规模的快速增长。2020 年公司脊柱业务营业收入为 8.17 亿元，同比增长 6.14%，创伤业务营业收入为 5.38 亿元，同比增长 21.75%，关节业务营业收入为 4.07 亿元，同比增长 33.77%，三者分别占比营业收入的 44.80%、29.48%和 22.29%。

图 5：2020 年脊柱类植入耗材营业收入占比达 93.68%

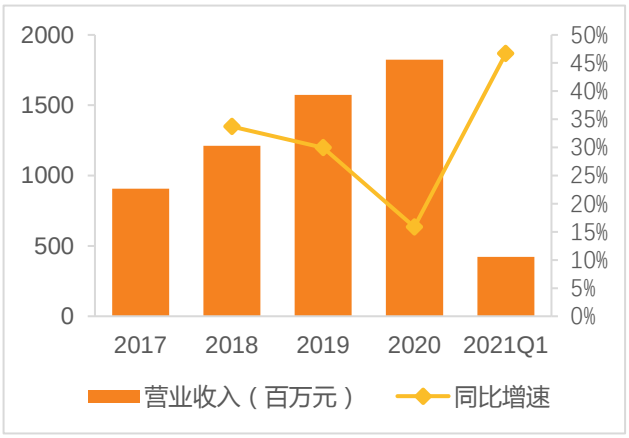


资料来源：Wind，公司公告，天风证券研究所

1.4. 疫情下骨科市场稍有回落，2021 年 Q1 业务显著恢复

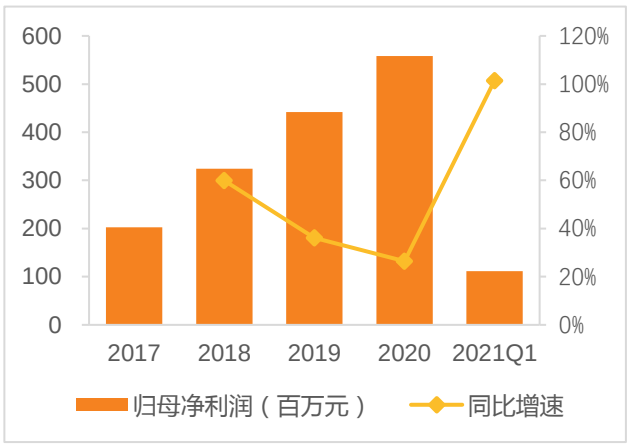
受新冠疫情影响，公司 2020 年营业收入增长放缓，实现营业收入 18.24 亿元，同比增长 15.87%，实现归母净利润 5.58 亿元，同比增长 26.43%，毛利率为 82.36%、净利率 30.80%，仍保持较高水平。2021 年 Q1 业务逐步恢复高速增长，公司营业收入达到 4.21 亿元，同比增长 46.71%；归母净利润 1.11 亿元，同比增长 101.51%；2021 年 Q1 实现毛利率 84.47%，实现净利率 26.47%，相比 2020 年同期略有上升。2020 年公司研发费用总计 8246 万元，占营业成本的 7.22%，同比增长 11.30%。公司期间费用率保持平稳。

图 6：疫情影响下 2020 年营业收入仍同比增长 10.19%



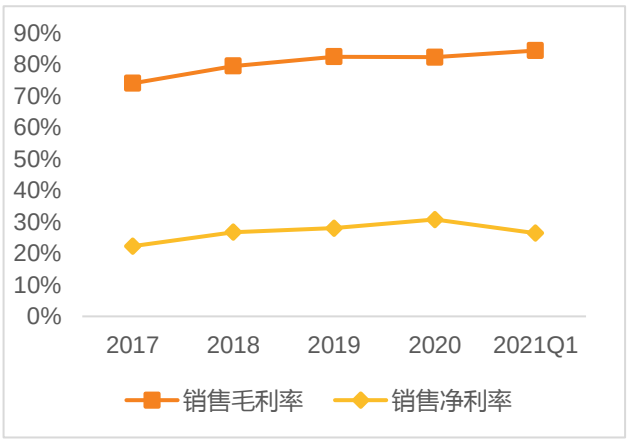
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 7：2020 年归母净利润同比增长 26.43%



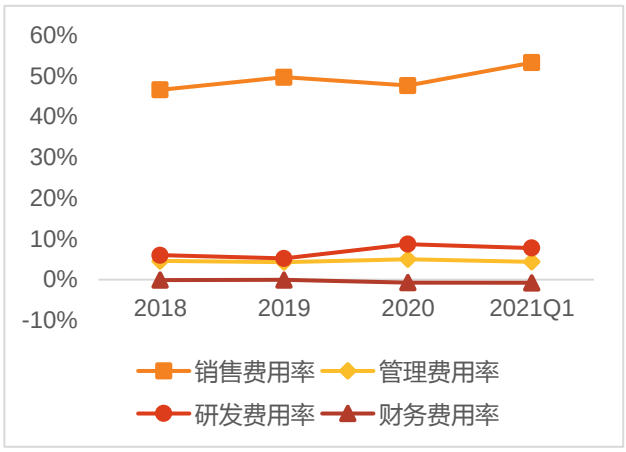
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 8：毛利率及净利率保持稳定



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 9：期间费率保持稳定



资料来源：Wind，天风证券研究所

2. 脊柱潜在空间大，行业持续增长与进口替代为主旋律

2.1. 脊柱植入物治疗疾病及市场规模

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。脊柱由椎体及椎间盘组成，是人体的中轴骨，包含颈椎、胸椎、腰椎、骶椎及尾椎。

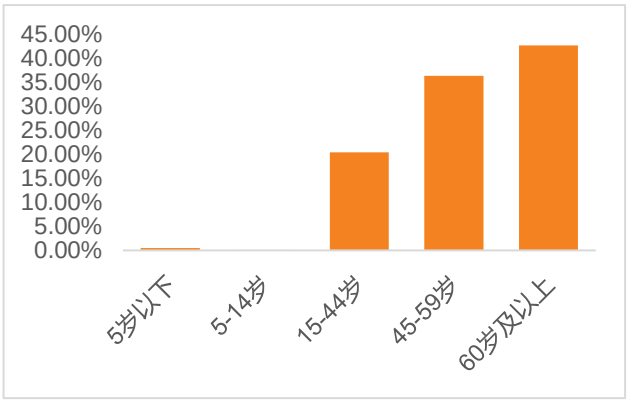
① 脊柱退变性疾病：包括颈椎病、腰椎间盘突出症、腰椎管狭窄症等常见病症。

② 脊柱骨折：包括颈椎、胸椎及腰椎等的骨折，以胸腰段骨折最常见。从骨折形态上看，可分为压缩性骨折、爆裂骨折、屈曲牵张性骨折。

③ 脊柱畸形、感染及肿瘤：脊柱畸形主要包括先天性及正常退变导致的脊柱侧弯、脊柱

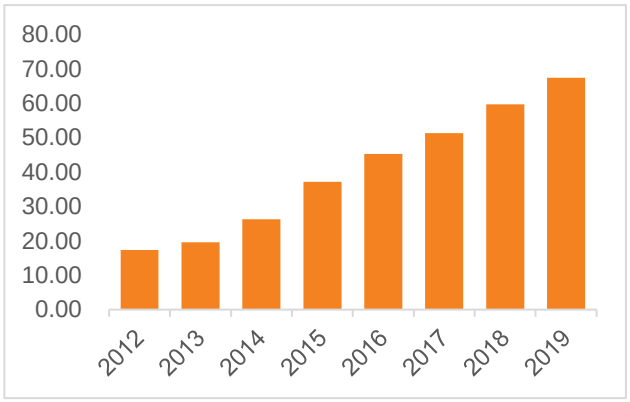
后凸畸形等；脊柱感染性治病主要包括特异性感染与非特异性感染，结核杆菌感染发病率较高；脊柱肿瘤主要包括原发性与继发性两大类，继发性肿瘤为常见情况，且脊柱是肿瘤转移最常见的部位。

图 10：2018 年各年龄段腰椎间盘突出患病率



资料来源：威高骨科招股书，天风证券研究所

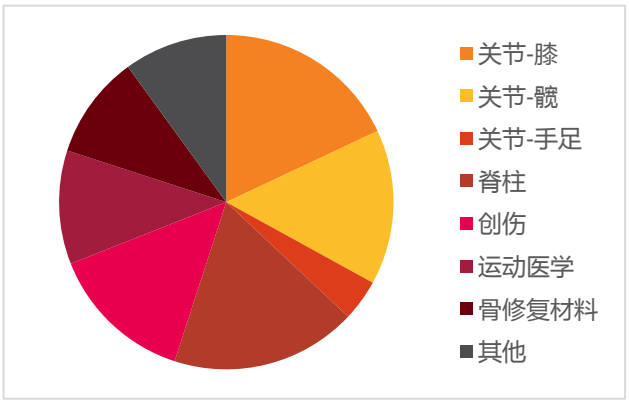
图 11：腰椎间盘突出出院人数（万人）



资料来源：Wind，天风证券研究所

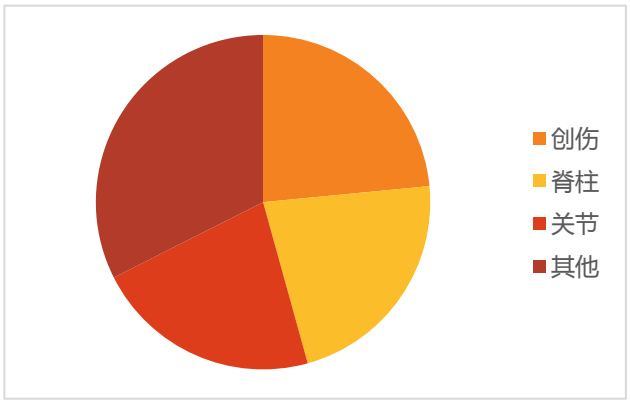
脊柱类和关节类产品潜在市场空间广阔。与关节类产品占据全球骨科植入器械市场最大市场份额不同，近年来，我国骨科植入医疗器械细分市场最大类别为创伤类，主要是由于我国骨科植入医疗器械市场起步较晚，整体尚未开发成熟。随着我国居民医疗支付意愿、消费能力的提高和对高端骨科植入产品接受度的提升，脊柱类和关节类产品逐渐缩小与创伤类产品的市场份额差距。

图 12：2018 年全球骨科细分市场占比



资料来源：ORTHOWORLD，赛柏蓝器械公众号，天风证券研究所

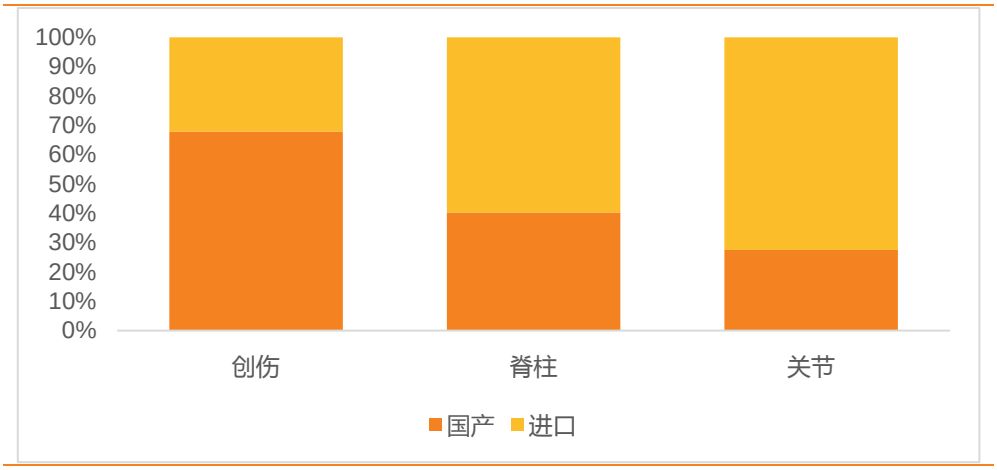
图 13：2019 年中国骨科植入医疗器械市场份额



资料来源：米内网，标点信息，天风证券研究所

脊柱产品国产化率提升空间较大。从细分市场产品的进口以及国产情况来看，2019 年创伤类的国产产品比例达到 67.85%，国产化率远超其他品类；其次是脊柱类产品国产化产品份额为 40.23%；而关节类的国产化产品仅为 27.56%。脊柱和关节领域仍有较大进口替代空间。

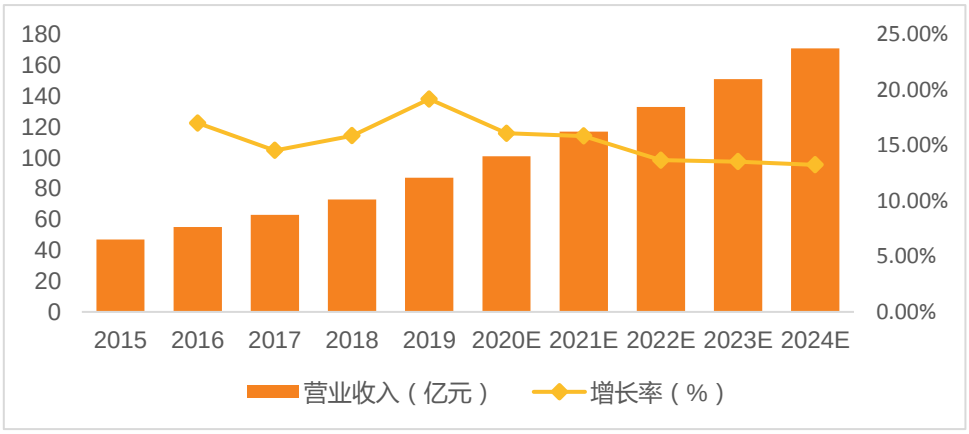
图 14：2019 年中国骨科植入行业细分市场国产化率对比



资料来源：Eshare 医械汇，天风证券研究所

国内脊柱类植入医疗器械市场规模稳定增长。2015-2019 年，脊柱类植入器械市场的销售收入由 47 亿元增长至 87 亿元，复合增长率为 16.58%，与骨科植入医疗器械整体市场的增速基本保持一致。根据标点信息的相关研究报告，以 2019 年的 87 亿元为基数，预计到 2024 年我国脊柱类植入器械市场规模在 171 亿元左右，未来 5 年的复合增长率在 14.42%左右。

图 15：中国脊柱类植入医疗器械市场规模（亿元）



资料来源：米内网，标点信息，天风证券研究所

2.2. 公司脊柱布局囊括植入类医疗器械和锥体成型系统

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。

图 16：公司脊柱产品布局全面

颈椎后路内固定系统

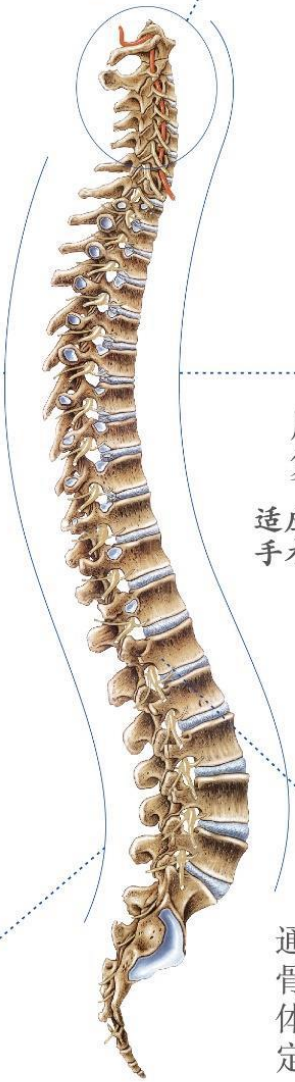
用于颈椎后路手术的内固定，维持椎体高度与颈椎生理曲度

适应症：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、结核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

颈椎前路钢板系统

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

适应症：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



胸腰椎后路内固定系统

用于脊柱胸腰椎的固定和支撑，或对畸形的脊柱进行矫正

适应症：用于胸腰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、结核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

椎间融合器

用于颈椎、腰椎的椎间融合，恢复椎间高度，维持脊柱生理曲度

适应症：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

脊柱后路微创内固定系统

用于脊柱胸腰椎的微创固定和支撑

适应症：用于胸腰椎后路骨折，退变，结核等微创经皮固定手术

椎体成形系统

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的椎体，增强椎体强度，提高椎体稳定性，缓解脊柱疼痛

适应症：用于老年骨质疏松患者的椎体骨折手术

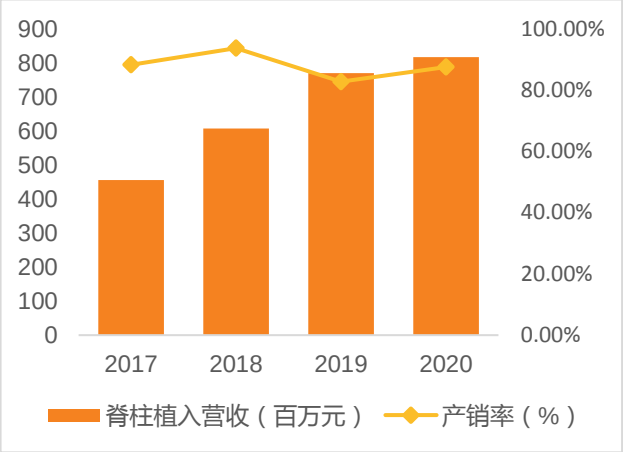
资料来源：威高骨科招股书，天风证券研究所

2.3. 脊柱业务稳定增长，逐步超越外资巨头

脊柱营收增长稳定，市占率逐年提升。2017-2020 年公司脊柱产品产销率保持在 82%以上，经营状况良好，营业收入稳定增长，2020 年营收达到 8.17 亿元，公司市占率逐年上升。

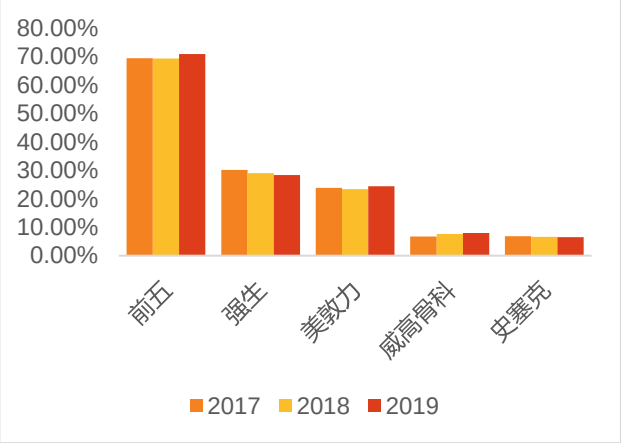
我国脊柱类植入医疗器械市场仍被国外厂商占据主要市场份额。作为本土代表性企业之一，公司 2019 年度市场份额为 7.92%，在全部厂商中排名第三，国内厂商中排名第一，公司已经完成了对部分外资巨头的超越。

图 17：公司脊柱营收稳定增长，产销率保持高位



资料来源：威高骨科招股书，天风证券研究所

图 18：公司市占率持续上升



资料来源：威高骨科招股书，天风证券研究所

2.4. 在研产品丰富，战略布局长远

公司注重研发布局，巩固脊柱领域的市场地位。研发涵盖对部分现有产品进行结构设计优化、性能改良，部分产品的自主创新以弥补国内市场的空白，打破进口垄断。各项目的研发系基于公司目前的主要核心技术，并结合多样化的实际临床需求及现代骨科手术技术发展，脊柱研发具体进度情况如下：

表 2：公司脊柱在研产品研发进度

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锥间融合器，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

资料来源：威高骨科招股书，天风证券研究所

双涂层融合器：目前国内尚无同类已上市产品，钛和羟基磷灰石涂层的双涂层 PEEK 融合器可极大促进融合效果，加速骨长入到假体的多孔表面内。

零切迹颈椎融合器：目前国内上市的同类产品多数为国外品牌，该产品是公司现有颈椎融

合器产品的延续升级，其前缘完全零切迹，且较好固定及防退机制可很好的避免对食管的损伤。

骨小梁椎间融合器：与现有 3D 打印多孔金属椎间融合器相比，3D 打印 PEEK 椎间融合器，具有较好的 X 透光性能，便于术后观察骨骼融合情况，内部采用加强骨小梁结构设计，有效防止植入后塌陷，促进骨组织再生与重建，加快融合过程。

表 3：公司脊柱主要在研产品布局

	双涂层融合器	零切迹颈椎融合器	骨小梁椎间融合器
研发目标	研发一种表面附有钛和羟基磷灰石涂层的 PEEK 椎间融合器	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	开发一种骨小梁结构的椎间融合器，更利于骨融合
产品定位	填补国产空白	现有产品的升级、优化	现有产品的升级、优化
主要内容	高性能 PEEK 材料以其和骨相近的弹性模量、良好的生物相容性及 X 光的可透性而广泛应用于制造椎间融合器产品，但长期研究表明 PEEK 融合器和骨界面并不能很好地结合。羟基磷灰石涂层具有较好的生物活性和骨诱导性能，可促进融合器表面的骨生长，但其和 PEEK 材料之间的粘结强度有限，而与钛涂层的粘结强度非常高。因此在在 PEEK 与羟基磷灰石涂层之间增加钛涂层有利于增强涂层和 PEEK 材料之间粘结强度，防止涂层脱落。钛涂层形成的微孔结果有利于进一步增强骨长入性能，提高融合效果。	通过颈椎前路融合术植入的钢板会对食道造成影响，术后部分患者亦出现吞咽困难等并发症。而零切迹颈椎融合器可将钢板埋入椎间隙中，降低钢板对食管及周围组织的影响。零切迹颈椎融合器通过融合器前端自带的固定钢板可将上下椎体进行固定，同时钢板设有可靠的防退机制，可有效避免螺钉从钉孔中脱出，避免螺钉脱落对食管的损伤，自带的限位台可保证融合器植入位置恰当，操作安全可靠。	目前常用 3D 打印椎间融合器一般为金属材质，不透 X 光，且其过高的弹性模量容易造成沉陷等。3D 打印的 PEEK 椎间融合器，完全可透 X 光，同时具有和人骨相近的弹性模量，不易沉陷。该类型的 PEEK 椎间融合器内部采用加强骨小梁支撑结构设计，可形成粗糙表面，有利于成骨细胞的粘附、增殖和分化，促使新骨组织长入孔隙，使植入物同骨之间形成生物固定，并最终形成一个整体；独特的三维连通孔能够使体液和营养物质在骨小梁结构植入物中传输，促进组织再生与重建，加快愈合过程。
项目投入/预算	2,367.65 万元/2,000.00 万元	675.48 万元/1,300 万元	1,156.36 万元/1,600 万元
研发进度	临床评价	注册检验	临床评价
项目主要人员	邬春晖、王利君	孙燕燕、王伟	鲁成林、王利君

资料来源：威高骨科招股书，天风证券研究所

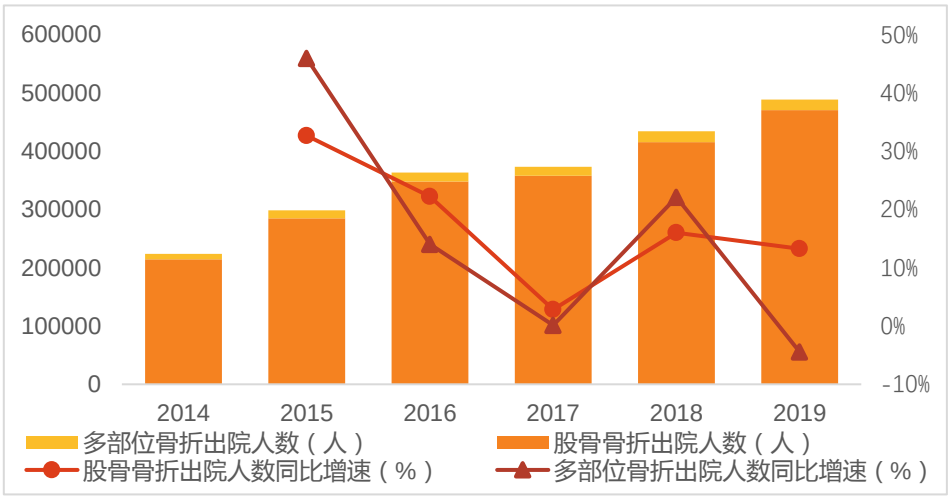
3. 行业增长+市场份额提升，公司创伤业务盈利能力持续提升

3.1. 创伤类植入物主要适应症及市场规模

创伤类植入物主要应用于来自于交通事故和摔倒、跌落等意外所导致的各种四肢、肋骨、手指、足踝、骨盆等部位骨折的手术治疗。

根据《中国卫生健康统计年鉴》，2014-2019 年，调查范围内，股骨骨折和多部位骨折的出院人数由 22.4 万人上升至 48.9 万人，复合增长率为 16.89%。随着我国工业化能力的不断提高、城镇化建设的不断推进和物质文化生活的不断丰富，道路交通伤、高处坠落伤等高能量、高暴力损伤日益增多，加之我国庞大的人口基数和医疗保障的持续扩大，我国骨科创伤手术量将逐年增加。

图 19：骨折出院人数持续上升

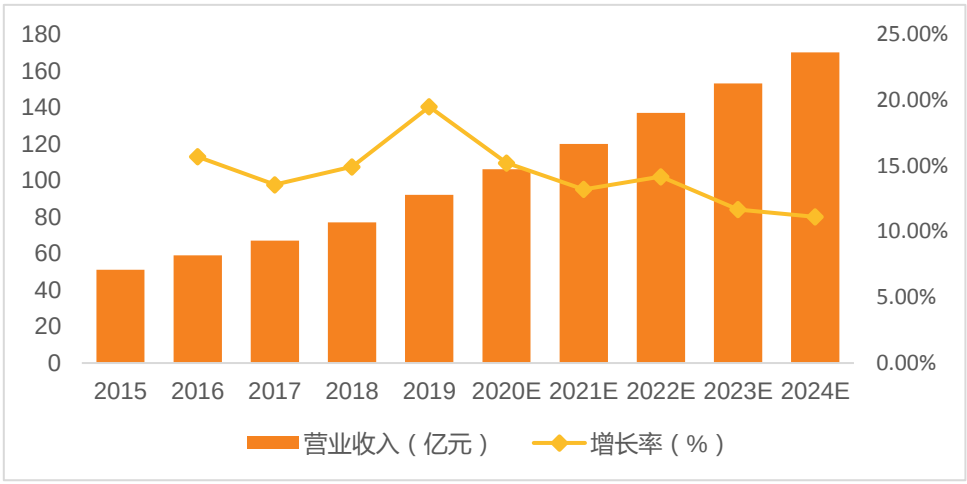


资料来源：Wind，天风证券研究所

创伤类产品是我国骨科植入器械最大市场。2015-2019 年，创伤类植入医疗器械市场的销售收入由 51 亿元增长至 92 亿元，复合增长率为 15.76%。创伤类相关产品的生产技术门槛相对较低，市场开发较充分，是我国骨科植入医疗器械市场最大的细分类别。

根据标点信息的相关研究报告，以 2019 年 92 亿元为基础，预计到 2024 年我国创伤类植入器械市场规模在 170 亿元左右，未来 5 年的复合增长率在 13.15%左右。

图 20：中国创伤类植入医疗器械市场规模稳定增长(亿元）

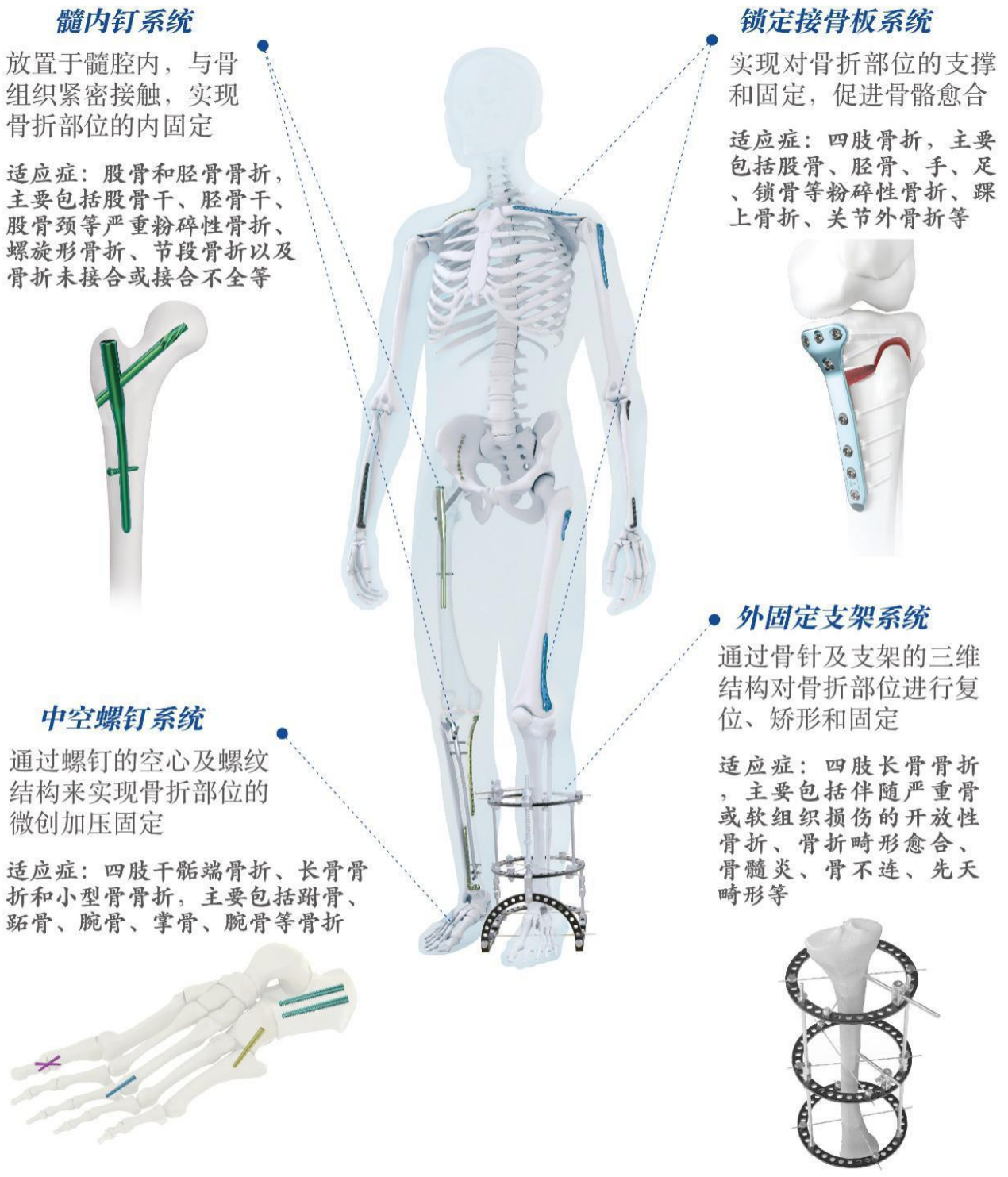


资料来源：米内网，标点信息，天风证券研究所

3.2. 公司创伤市占国产第二，营收稳定增长

公司创伤类产品为创伤类植入医疗器械。主要由锁定接骨板系统、髓内钉系统、中空螺钉系统、外固定支架系统等组成，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。

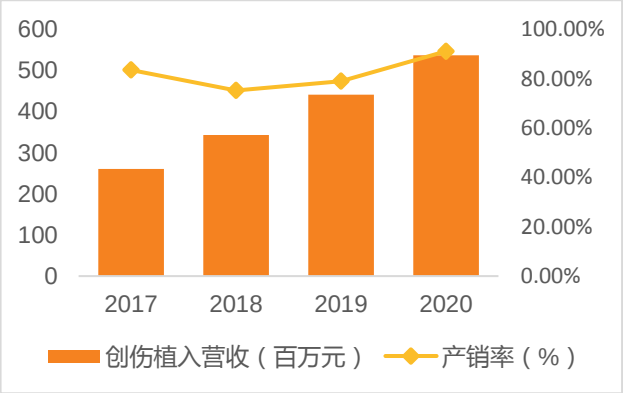
图 21：公司创伤产品线布局全面



资料来源：威高骨科招股书，天风证券研究所

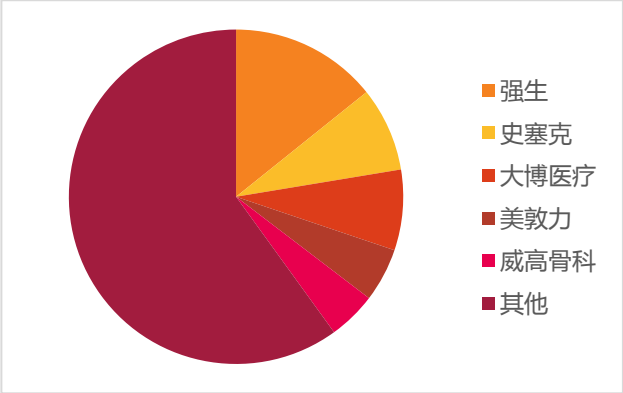
我国创伤类植入医疗器械市场国产化程度相对较高，主要企业的市场份额差距相对较小。作为本土代表性企业之一，公司 2019 年度市场份额为 4.66%，在全部厂商中排名第五，国内厂商中排名第二。

图 22：公司创伤植入营收持续增长，产销量维持高位



资料来源：威高骨科招股书，天风证券研究所

图 23：2019 年我国创伤植入医疗器械市场份额

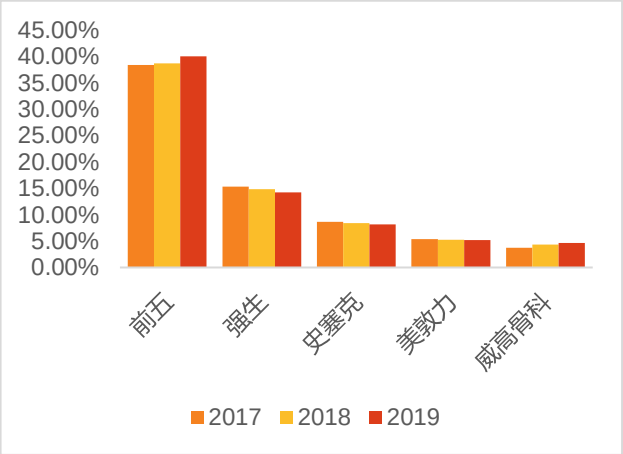


资料来源：威高骨科招股书，天风证券研究所

3.3. 受益于集中度提升+进口替代+集采竞争，公司市占率持续增长

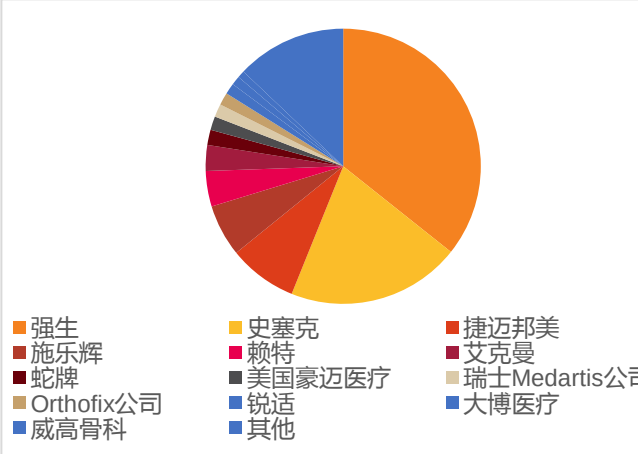
市场集中度提高，集采竞争加剧导致国产龙头公司市场份额持续提升。2019 年我国创伤植入市场 CR5 占比为 40.04%，而 2018 年全球创伤植入市场 CR5 占比 74.45%，我国创伤植入市场集中度明显低于全球水平，集中度有望提升。公司有望凭借业务规模优势在激烈的集采竞争中占据更多市场份额。

图 24：我国创伤植入市场各公司占有率



资料来源：威高骨科招股书，天风证券研究所

图 25：2018 年全球创伤植入市场份额



资料来源：赛柏蓝器械公众号，天风证券研究所

3.4. 持续研发升级，创伤产品继续推陈出新

外固定支架系统：相较于多数同行业产品，本产品夹棒结构采用双齿结构，夹棒更加稳固，方便植入骨针，缩短术中操作时间。

万向锁定接骨板系统：现有金属锁定接骨板产品多为固定角度固定，万向锁定接骨板系统增加了对于小骨快周围角度的万向调节，可以使医生根据病人解剖情况调整置钉角度。

表 4：公司创伤类主要在研产品

在研产品	外固定支架系统	万向锁定接骨板系统
研发目标	开发数字化空间架构的外固定支架系统	开发一种新型实现万向功能的结构形式的锁定接骨板系统
产品定位	现有产品系列内的扩充	现有产品的升级、优化
主要内容	外固定支架系统的基本机制是利用力的平衡条件，由钢针发生变形而产生作用力，作用于骨折断面上稳定骨折，使骨折端可以产生纵向压力，避免了坚强内固定产生的应力遮挡作用,从而促进骨折愈合。其最大优点在于既能为骨折端提供稳定的固定，又不进一步破坏局部血液循环，从力学和生物学两方面为骨折愈合创造了有利条件。	本产品的设计具有较好的角稳定性，增加了对于小骨块周围角度的万向调节，可以使医生根据病人解剖情况调整置钉角度，对特定的骨折块进行固定，放置钢板后也可调整置钉方向，并且置钉位置更加准确，避免螺钉穿入关节面。
项目投入/预算	445.43 万元/1,000 万元	465.58 万元/700 万元
研发进度	临床评价	注册检验
项目主要人员	王亚成、孟祥财	王亚成、王凯

资料来源：威高骨科招股书，天风证券研究所

4. 关节产品国内第三，未来可期

4.1. 双品牌策略覆盖高端、中低端市场

公司保持多品牌运营，在骨科医疗器械领域形成以中高端市场为主、兼有经济型市场的全面覆盖，在关节类医疗器械领域，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，2017-2020 年实现快速增长，2020 年关节类营业收入比例达到 65.84%。

北京威高亚华人工关节开发有限公司前身为 1986 年创建于北京中关村高科技试验区的北京亚华人工关节开发公司，是国内最早的人工关节及嵴柱外科的生产厂家之一。历来年，公司不断改进和开发新产品，目前拥有国内最齐全的人工关节产品线，所有产品均已在国家药监局注册。公司以创新作为发展的动力，于 2005 年在新厂内设立了人工关节设计实验室，投入大量科研经费，针对不同种类的产品，聘请专家进行技术的创新和改进。并与国内著名医院、高校及国外知名企业建立了良好的合作关系，研制出多款符合国人特点的关节产品，更大程度上满足医生及患者的要求。

海星医疗主营业务为关节类植入医疗器械研发、生产与销售，海星医疗是对原有关节品牌产品的丰富，增强公司关节产品的研发能力和产品竞争力，提高关节类产品的市场表现和占有率。公司收购海星医疗后，关节类产品的营业收入和盈利能力快速提升，预计未来公司关节类产品销售规模仍将保持快速增长趋势，成为公司利润的重要来源之一。

表 5：公司关节类医疗器械采取双品牌策略

品牌	收购时间	覆盖市场	产品名称
北京亚华	2007 年	经济型关节植入物市场	人工髋关节，椎间融合器，烧结髋臼部件，脊柱内固定系统-CoCrMo 棒系列，髋臼内衬，人工髋关节假体，股骨头人工膝关节等
海星医疗	2017 年	中高端关节植入物市场	寰枢椎复位内固定专用器械包，手术头架，髋关节置换专用器械（包），膝关节置换专用器械（包），人工髋关节假体，人工髋关节假体 HA 喷涂烧结股骨柄，椎间融合器，金属锁定接骨板系统，金属接骨螺钉等

资料来源：威高骨科招股书，天风证券研究所

4.2. 经销为主的销售模式

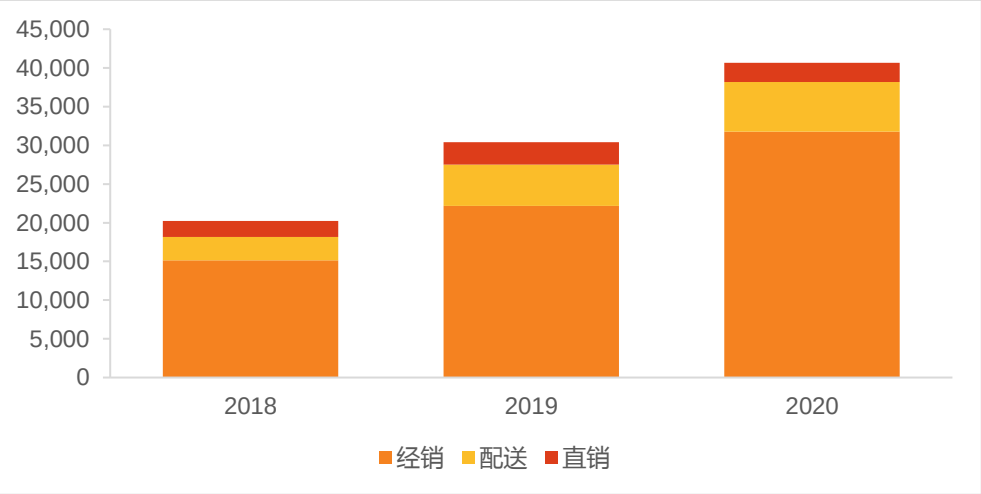
关节类产品以经销为主，并且经销的占比呈上升趋势。2020 年经销模式的营业收入为 3.18 亿，占比 78.11%，相比 2019 年占比 72.89%略有提升，配送模式的营业收入为 6433 万元，占比 15.82%，相比 2019 年占比 17.68%略有下降，直销模式的营业收入为 2469 万元，占比 6.07%，相比 2019 年占比 9.43%略有下降。

经销模式下，由经销商承担渠道开发、客户维护、并向终端客户提供术前咨询、物流辅助、跟台指导、清洗消毒、术后跟踪等骨科产品配套专业服务，使公司产品最大程度满足医生手术需求。同时公司营销团队提供部分技术和专业支持，辅助经销商共同完成终端客户的开发、维护及相关专业服务。

配送模式下，公司产品一般销往具备相关资质的配送商，再由配送商向终端医院进行销售。配送模式下，公司产品的渠道开发、客户维护及产品使用过程中的专业配套服务主要由第三方服务商及公司自建营销团队完成。

直销模式下，公司产品的渠道开发、客户维护及产品使用过程中的专业配套服务主要由第三方服务商及公司自建营销团队完成。

图 26：2020 年经销模式营业收入占比达 78%（单位：万元）

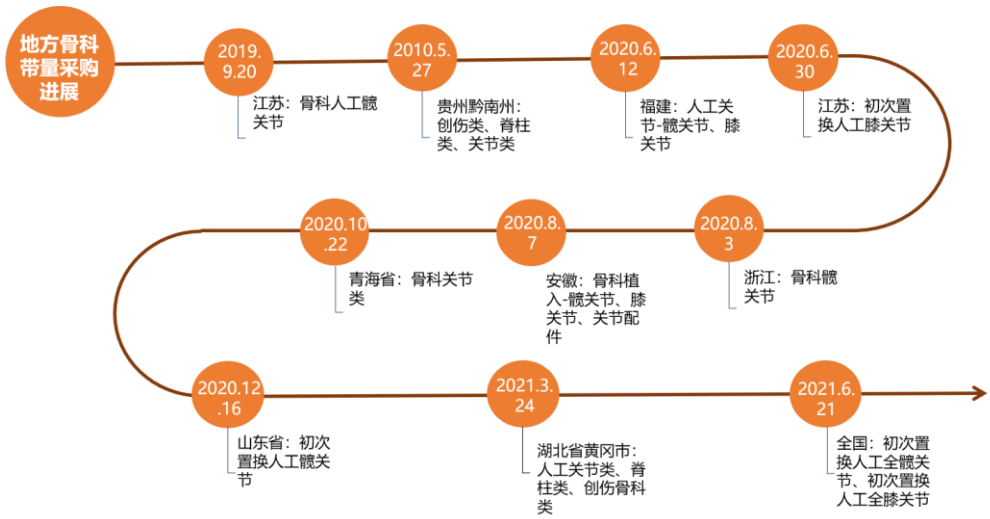


资料来源：Wind，公司公告，天风证券研究所

4.3. 带量采购将持续左右未来行业走势

2019 年 7 月 31 日，国务院办公厅印发了《治理高值医用耗材改革方案的通知》，在高值医用耗材领域探索带量采购。骨科植入物耗材作为临床广泛使用的高值医用耗材，带量采购在各地积极探索，截至 2021 年 6 月 21 日，全国以省级为单位开展人工关节带量采购的省份主要有江苏、安徽、福建、浙江、湖北、贵州等，具体时间轴如下：

图 27：关节类产品带量采购政策时间轴



资料来源：Wind，公司公告，天风证券研究所

带量采购政策对公司在相关政策下持续中标提出了较高要求。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。

截至 2021 年 1 月 15 日，公司在所有省市中标的带量采购产品相关情况如下：公司产品的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。带量采购政策的实施使得骨科医疗器械相关销售价格均呈现不同程度的下降趋势。根据目前测算，公司相关带量采购产品出厂价格的降幅相对有限，结合公司整体毛利率在 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。

表 6：公司带量采购关节类产品中标情况

地区	带量采购政策名称	政策发布时间	医院数	议价厂商数	中选厂商数	带量比例	平均降幅	产品名称	公司是否中标	中标前阳光挂网价格/元	中标价格/元	降幅
江苏省	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	2019 年 9 月 20 日	18	14	11	80%	53.40%	初次置换人工髋关节	否			
贵州省	黔南州骨科脊柱和关节类医用耗材集中带量采购公开遴选公告	2020 年 5 月 7 日						股骨柄	是	5520	2373.6	57.00%
								球头	是	2400	1032	57.00%
								髋臼杯	是	4200	1806	57.00%
								髋臼内衬	是	2400	1032	57.00%
								股骨髁	是	6800	2924.0	57.00%
云南省曲靖市	云南省曲靖市牵头开展 2020 年第一批公立医疗机构高值医用耗材联盟带量集中采购	2020 年 6 月 1 日						初次置换人工髋关节（金对聚）	是	11731	2000	82.95%
								初次置换人工膝关节（固定）	是	20054	3300	83.54%

地区	带量采购政策名称	政策发布时间	医院数	议价厂商数	中选厂商数	带量比例	平均降幅	产品名称	公司是否中标	中标前阳光挂网价格/元	中标价格/元	降幅
福建省	关于公布福建省医用耗材集中带量采购文件的通知	2020 年 6 月 12 日	381	25	17	70%	35.32%	初次置换人工髋关节	是			
	关于公布福建省医用耗材集中带量采购文件的通知		381	-	-	70%	32.12%	初次置换人工膝关节	是			
江苏省	江苏省医疗保障局关于印发《江苏省第三轮公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购方案》的通知	2020 年 6 月 30 日	700+	24	11	70%	67.30%	初次置换人工膝关节	否			
浙江省	关于印发浙江省公立医疗机构部分医用耗材带量采购工作方案的通知	2020 年 8 月 5 日		-	-	80%	未公布	初次置换人工髋关节	是			
安徽省	安徽省第二批高值医用耗材集中带量采购谈判议价工作的公告	2020 年 8 月 7 日	-	-	-	70%	81.97%	髋关节置换术	是			
								髋关节翻修术	否			
								膝关节表面置换术	否			
								膝关节单间室置换术	不适用			
								膝关节翻修术	否			
								膝关节翻修术	否			
山东省	《山东省高值医用耗材集中带量采购文件》	2020 年 12 月 22 日	-	35	14	70%	86.26%	初次置换人工髋关节	是			

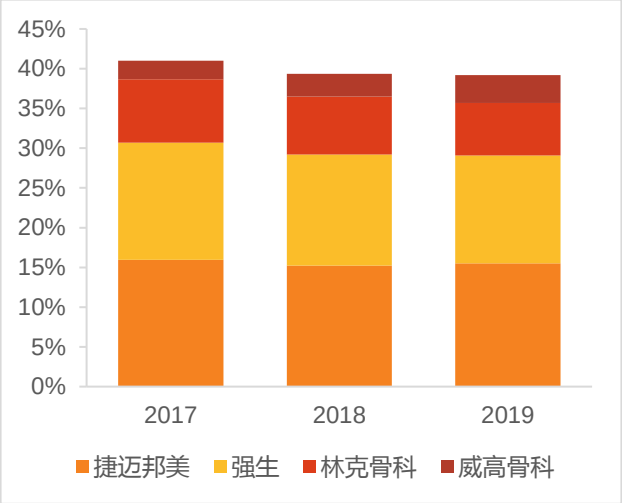
资料来源：公司公告，天风证券研究所

4.4. 市场占有率有望进一步增长，进口替代方兴未艾

国外厂商在我国关节类植入医疗器械市场具有一定的优势，国内厂商中，上市公司爱康医疗、春立医疗市场份额相对领先。2019 年，公司在关节类植入医疗器械市场份额为 3.53%，在全部厂商中排名第七，国内厂商中排名第三，具有较强的市场竞争力。公司与主要外资企业在国内骨科植入医疗器械市场占有率目前还存在一定差距，2017 年以来公司在关节领域的市场占有率均保持每年持续增长的态势，在快速缩短与外资巨头的差距。

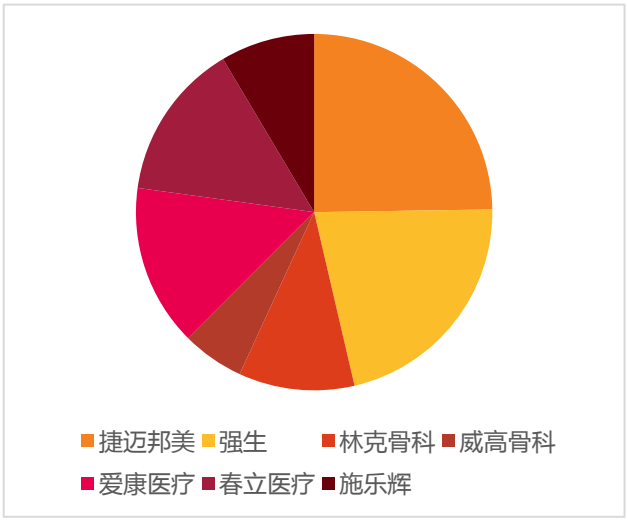
2016 年由国务院发布的《关于促进医药产业健康发展的指导意见》明确鼓励了国产医疗器械企业加强技术创新，提高核心竞争力；明确提出实现进口替代，加快医疗器械转型升级。随着进口替代趋势不断加深，公司的行业市场地位将进一步稳固提升。

图 28：2019 年公司在关节市场份额中占比 3.53%



资料来源：米内网，标点信息，天风证券研究所

图 29：2019 年在全部厂商中排名第七，国内厂商中排名第三



资料来源：米内网，标点信息，天风证券研究所

5. 募投项目着眼未来，研发+产能保证高质量发展

公司的主营业务为骨科医疗器械的研发、生产与销售，本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务的各个环节开展进行，将投资于骨科植入产品扩产项目、研发中心建设项目以及营销网络建设项目。

表 7：募投项目金额

项目名称	项目投资总额（万元）	募集资金拟投入金额（万元）
骨科植入产品扩产项目	121,838.85	106,211.32
研发中心建设项目	30,079.44	30,079.44
营销网络建设项目	51,775.86	51,775.86
合计	203,694.15	188,066.62

资料来源：公司公告，天风证券研究所

为进一步扩大公司现有脊柱类（含椎体成形系统）、创伤类、关节类骨科植入产品的生产能力，并对公司研发的新产品进行产业化生产，有效丰富公司产品线，公司拟在现有厂区内新建脊柱、创伤、关节类骨科植入产品生产线，并对现有生产线进行技术升级改造。公司募投项目“骨科植入产品扩产项目”主要针对目前产能不足的问题，项目实施后，将分别增加脊柱类、创伤类和关节类产品的产能 297 万件、345 万件和 25 万件，预计募投项目投产后公司产能将逐步释放，盈利能力将进一步增强。

表 8：募投项目新增产能

项目名称	新增产能（万件/年）
骨科植入产品扩产项目	297
研发中心建设项目	345
营销网络建设项目	25
合计	667

资料来源：公司公告，天风证券研究所

骨科植入医疗器械属于技术密集型产业，临床需求的变化、骨科手术水平的进步、植入材料性能的提升等因素将促使骨科植入产品不断迭代升级。为了保持及强化自身的竞争优势，需要不断地开发新产品，持续丰富、优化产品管线，更好地为骨科患者提供高品质、适用

性强的骨科植入医疗器械产品，公司募投项目“研发中心建设项目”计划以公司传统优势的脊柱、创伤、关节骨科植入领域及近年来快速发展的运动医学领域作为研发方向，展开项目研究。

为了进一步完善公司营销网络，优化销售管理流程，提升营销服务品质，巩固和扩大公司产市场占有率，公司募投项目“营销网络建设项”主要用于营销分中心及配送网点、营销培训基地、营销网络信息化系统的建设；同时，进一步完善营销网络，增加物流配送能力，持续提升公司产品在国内和国际市场的份额，促进产业升级，实现公司的可持续健康发展。

表 9：主要研发项目的预计进度

项目类别	项目名称	定位	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
脊柱类	可撑开式椎间融合器	填补国产空白	设计开发	注册检验	临床评价	临床评价	临床评价
	新型脊柱后路内固定系统	现有产品的升级、优化	设计开发	注册检验	临床评价	临床评价	注册申请
	植入式骨水泥填充系统	填补国产空白	设计开发	设计开发 注册检验	临床评价	临床评价	临床评价 注册申请
关节类	双动髋关节假体系统	填补国产空白	临床评价	临床评价	临床评价	注册申请	——
	一体式陶瓷髋臼杯	填补国产空白	设计开发	注册检验	临床评价	临床评价	临床评价
	钽金属髋关节假体系统	填补国产空白	设计开发	设计开发	注册检验	临床评价	临床评价
	新型 3D 打印髋关节系统	填补国产空白	临床评价	——	——	——	——
	单髁膝关节假体系统	填补国产空白	临床评价	——	——	——	——
创伤类	柱形交锁固定系统	填补国产空白	设计开发	注册检验 临床评价	临床评价	注册申请	——
运动医学类	生物诱导型韧带固定螺钉	填补国产空白	临床评价	临床评价	临床评价	注册申请	——

资料来源：公司公告，天风证券研究所

6. 盈利预测与估值

6.1. 盈利预测

预测假设：①脊柱植入类、关节植入类市场国产化率持续增长；②创伤植入类产品市场集中度持续提升，公司占据更多市场份额；③国家和各省市集中采购进程中，公司中标进入更多地区；④公司凭借市场地位和产品质量，关节植入类产品销量快速增长。

表 10：公司营业收入预测

单位（百万元）	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	1,574.01	1,823.78	2336.60	2969.94	3757.07
yoy	30.0%	15.9%	28.1%	27.1%	26.5%
脊柱类产品					
收入	769.70	816.99	1011.75	1233.53	1480.24
yoy	26.71%	6.14%	23.84%	21.92%	20.00%
创伤类产品					
收入	441.54	537.57	672.67	841.71	1045.06
yoy	28.72%	21.75%	25.13%	25.13%	24.16%
关节类药物					
收入	303.92	406.56	576.82	803.62	1119.61
yoy	50.25%	33.77%	41.88%	39.32%	39.32%
手术器械					
收入	42.20	39.43	45.02	51.43	60.33
yoy	-15.29%	-6.57%	14.18%	14.24%	17.30%
其他主营业务					
收入	15.29	21.76	28.29	36.77	47.80
yoy	98.24%	42.28%	30.00%	30.00%	30.00%
其他业务					
收入	1.35	1.47	2.05	2.87	4.02
yoy	50.78%	8.26%	40.00%	40.00%	40.00%

资料来源：Wind，天风证券研究所预测

6.2. 估值与投资评级

我们在医疗器械标的中选取：大博医疗、奥精医疗、南微医学、三友医疗，四家标的作为可比公司。预计公司 2021-2023 年营业收入分别为 23.37/29.70/37.57 亿元，归母净利润分别为 7.45/9.46/11.46 亿元，可比公司 2021 年平均 PE 为 70 倍，出于谨慎性考虑，给予公司 2021 年 PE 为 63 倍，对应目标价为 118 元人民币，首次覆盖，给予买入评级。

表 11：可比公司估值

股票代码	公司简称	收盘价（元）	总市值（亿元）	净利润（亿元）				PE(X)			
				2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E
002901.SZ	大博医疗	66.82	270.71	6.06	7.56	9.55	11.99	44.70	35.83	28.36	22.57
688613.SH	奥精医疗	88.27	117.69	0.89	1.28	1.75	2.37	132.32	91.95	67.25	49.59
688029.SH	南微医学	279.20	372.29	2.61	3.69	5.45	7.45	142.77	101.02	68.31	49.96
688085.SH	三友医疗	39.44	80.98	1.19	1.62	2.08	2.72	68.31	49.94	38.94	29.77
可比公司平均			210.42	2.68	3.54	4.71	6.13	97.02	69.69	50.72	37.97
688161.SH	威高骨科	89.50	358.00	5.58	7.45	9.46	11.46	64.11	48.04	37.85	31.23

资料来源：Wind，天风证券研究所预测

注：总市值和收盘价为 2021/7/6 日收盘数据，可比公司估值数据来自 Wind 一致预期，币种为人民币

7. 风险提示

1.产品研发进度不及预期

公司在研管线丰富，在一定程度上支撑长期增长，若产品研发进度不及预期，或对产品销售产生一定影响。

2.产品销售推广不及预期

公司产品市场销售仍在持续拓展的过程中，若未来产品销售推广不能有效进行拓展，整体收入增速或有所放缓。

3.产品在带量采购中未中标的风险

若公司产品未来在区域带量采购中未能中标，销售收入和净利润或受到一定冲击。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
货币资金	1,812.29	1,601.38	2,817.94	3,883.98	4,930.32
应收票据及应收账款	331.84	324.33	757.71	513.17	1,053.25
预付账款	3.84	3.18	31.70	15.83	47.89
存货	420.91	555.62	638.04	988.23	1,191.73
其他	56.62	64.51	131.77	109.08	186.13
流动资产合计	**2,625.50**	**2,549.01**	**4,377.15**	**5,510.30**	**7,409.32**
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	331.96	362.83	371.30	395.97	444.94
在建工程	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
无形资产	125.35	106.50	100.99	95.48	89.96
其他	129.82	156.26	130.22	104.99	121.44
非流动资产合计	**587.12**	**625.58**	**602.50**	**596.44**	**656.35**
资产总计	**3,212.62**	**3,174.60**	**4,979.65**	**6,106.73**	**8,065.67**
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付票据及应付账款	208.36	262.88	267.90	521.21	553.24
其他	1,061.23	347.91	1,340.60	1,243.58	1,994.27
流动负债合计	**1,269.59**	**610.79**	**1,608.50**	**1,764.79**	**2,547.51**
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	64.23	99.65	119.58	143.50	172.20
非流动负债合计	**64.23**	**99.65**	**119.58**	**143.50**	**172.20**
负债合计	**1,333.82**	**710.44**	**1,728.08**	**1,908.29**	**2,719.71**
少数股东权益	7.04	10.36	11.20	12.28	13.58
股本	358.59	358.59	400.00	400.00	400.00
资本公积	979.23	1,002.89	1,002.89	1,002.89	1,002.89
留存收益	1,513.31	2,095.21	2,840.36	3,786.16	4,932.38
其他	(979.36)	(1,002.89)	(1,002.89)	(1,002.89)	(1,002.89)
股东权益合计	**1,878.80**	**2,464.16**	**3,251.57**	**4,198.44**	**5,345.96**
负债和股东权益总计	**3,212.62**	**3,174.60**	**4,979.65**	**6,106.73**	**8,065.67**

利润表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	**1,574.01**	**1,823.78**	**2,336.60**	**2,969.94**	**3,757.07**
营业成本	275.19	321.73	447.20	609.27	816.71
营业税金及附加	26.17	27.69	40.07	48.46	60.93
营业费用	633.52	631.13	794.44	980.08	1,239.83
管理费用	55.78	92.18	96.85	126.15	168.40
研发费用	74.09	82.46	102.79	134.91	168.61
财务费用	(13.74)	(12.62)	(19.95)	(30.26)	(39.80)
资产减值损失	(10.67)	(18.84)	(4.37)	(11.29)	(11.50)
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	0.97	0.00	0.97	0.97	0.97
其他	19.33	33.37	(1.93)	(1.93)	(1.93)
营业利润	**513.38**	**666.67**	**880.54**	**1,113.58**	**1,354.85**
营业外收入	0.21	0.36	0.26	0.28	0.30
营业外支出	1.66	1.00	1.14	1.26	1.13
利润总额	**511.93**	**666.03**	**879.67**	**1,112.59**	**1,354.02**
所得税	70.80	104.31	133.67	165.72	206.50
净利润	**441.14**	**561.72**	**746.00**	**946.87**	**1,147.52**
少数股东损益	(0.53)	3.32	0.85	1.07	1.30
归属于母公司净利润	**441.67**	**558.40**	**745.15**	**945.80**	**1,146.22**
每股收益（元）	1.10	1.40	1.86	2.36	2.87

现金流量表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
净利润	441.14	561.72	745.15	945.80	1,146.22
折旧摊销	80.13	83.66	43.34	50.28	60.70
财务费用	0.44	0.40	(19.95)	(30.26)	(39.80)
投资损失	(0.97)	(0.00)	(0.97)	(0.97)	(0.97)
营运资金变动	(9.73)	70.53	432.11	138.34	(57.71)
其它	23.13	(72.18)	0.85	1.07	1.30
经营活动现金流	**534.15**	**644.12**	**1,200.52**	**1,104.26**	**1,109.74**
资本支出	26.68	18.23	26.36	45.52	75.46
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	(67.16)	(64.58)	(71.69)	(114.00)	(178.66)
投资活动现金流	**(40.48)**	**(46.35)**	**(45.33)**	**(68.47)**	**(103.19)**
债权融资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
股权融资	538.70	60.66	85.62	54.51	64.05
其他	(25.78)	(868.43)	(24.25)	(24.25)	(24.25)
筹资活动现金流	**512.91**	**(807.77)**	**61.37**	**30.26**	**39.80**
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	**1,006.59**	**(209.99)**	**1,216.56**	**1,066.05**	**1,046.34**

主要财务比率	2019	2020	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入	29.96%	15.87%	28.12%	27.11%	26.50%
营业利润	32.78%	29.86%	32.08%	26.47%	21.67%
归属于母公司净利润	36.17%	26.43%	33.44%	26.93%	21.19%
获利能力					
毛利率	82.52%	82.36%	80.86%	79.49%	78.26%
净利率	28.06%	30.62%	31.89%	31.85%	30.51%
ROE	23.60%	22.76%	23.00%	22.59%	21.50%
ROIC	52.68%	-871.47%	103.30%	303.86%	532.09%
偿债能力					
资产负债率	41.52%	22.38%	34.70%	31.25%	33.72%
净负债率	-96.46%	-64.99%	-86.66%	-92.51%	-92.23%
流动比率	2.07	4.17	2.72	3.12	2.91
速动比率	1.74	3.26	2.32	2.56	2.44
营运能力					
应收账款周转率	4.34	5.56	4.32	4.67	4.80
存货周转率	4.15	3.74	3.92	3.65	3.45
总资产周转率	0.59	0.57	0.57	0.54	0.53
每股指标（元）					
每股收益	1.10	1.40	1.86	2.36	2.87
每股经营现金流	1.34	1.61	3.00	2.76	2.77
每股净资产	4.68	6.13	8.10	10.47	13.33
估值比率					
市盈率	81.06	64.11	48.04	37.85	31.23
市净率	19.13	14.59	11.05	8.55	6.71
EV/EBITDA	0.00	0.00	36.36	28.07	22.36
EV/EBIT	0.00	0.00	38.19	29.38	23.39

资料来源：公司公告，天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。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。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

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。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券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。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、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。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券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。因此，投资者应当考虑到天风证券及/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。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com