

医疗器械和耗材整体方案解决者，H 股全流通迎来新发展

——威高股份 (1066.HK) 投资价值分析报告

海外公司深度

◆ **医疗器械和耗材整体方案解决者**：公司成立于 1988 年，从一次性耗材生产商发展成为医疗器械和耗材整体方案解决者、是中国医疗器械领军企业，在骨科、介入、通用医疗器械（即临床护理、创伤管理、医学检验相关耗材、麻醉）、药品包装和血液管理八类产品下拥有 360 种产品注册证和丰富的在研产品。18 年 8 月，公司作为 H 股全流通试点 3 家企业之一，完成 26.4 亿股内资股转换为 H 股并上市，迎来发展新局面。

◆ **稳健增长的骨科市场中全类别产品厂家**：2017 年我国骨科植入物市场约 200 亿元市场规模，未来 3 年有望保持 15% 以上稳定增长。细分为创伤类、脊柱类、和关节类植入物产品，市场格局来看，大部分高端市场被进口品牌占据，国产产品进口替代尚未完成。公司具有 3 类的植入物及相关配套器械，2017 年收入 62.9 亿元，同比增长 8%，分部溢利率超 30%。受益进口替代、老龄化加速、政策利好，预计 18-20 年增速超过 15%，巩固脊柱和创伤产品市场地位，加快关节产品推出速度和推广力度。

◆ **外延并购，打开介入治疗类器械市场**：介入治疗的通用器材主要包括支架、导管、导丝等，肿瘤和血管类介入器械市场空间超百亿。18 年 1 月，以 8.5 亿美元完成收购美国爱琅，公司占股 90%，完成收购后，公司拥有血管介入、肿瘤介入、影像介入三大类产品。18 年上半年介入治疗收入 6.8 亿元，分部溢利亏损 0.3 亿元，预计 18-20 年收入增速有望达到 15~20%。公司将成立爱琅中国加快介入类器材进入中国市场，整体有望于 19 年扭亏。

◆ **通用耗材六大业务板块稳步增长中**：公司凭借丰富的产品组合和广泛的医院渗透成为通用耗材高度分散市场中的国产领军者。公司该块业务有望随着市场增速保持 10~15% 的增速增长，部分细分产品如预充式注射器、冲管注射器等产品增速将超过 15%，随着高附加值产品占比不断提升将拉动公司毛利率水平不断提升。

◆ **盈利预测、估值与评级**：我们预计公司 2018-2020 年的 EPS 分别为 0.33/0.39/0.46 元人民币，公司作为国内医疗器械本土龙头企业，产品组合丰富、发展坚实，外延并购脚步加快，基于相对估值法和 DCF 估值法的平均，首次给予“买入”评级，目标价 9.67 港元。

◆ **风险提示**：骨科增长乏力、新产品上市不及预期、介入产品协同效应不明显、高值耗材降价压力

业绩预测和估值指标

指标	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入（百万元）	6,730	6,293	8,428	9,674	11,115
营业收入增长率	13.7%	-6.5%	33.9%	14.8%	14.9%
净利润（百万元）	1,106	1,730	1,500	1,780	2,091
调整净利润（百万元）	1,138	1,303	1,500	1,780	2,091
净利润增长率	-0.6%	14.6%	15.1%	18.7%	17.4%
EPS（元）	0.24	0.38	0.33	0.39	0.46
P/E	28	18	20	17	15

资料来源:Wind,光大证券研究所预测,截止2018年10月7日,汇率1HKD=0.877RMB

买入（首次）

当前价/目标价：7.40/9.67 港元

目标期限：6 个月

分析师

李君周(执业证书编号：S0930515080003)

0755-23945523

lijz@ebsec.com

联系人

吴佳青

021-22169316

wujiaqing@ebsec.com

市场数据

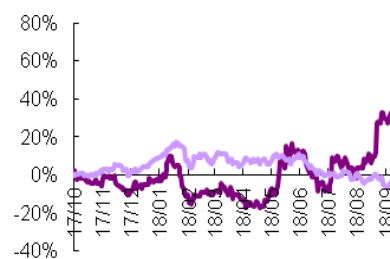
总股本(亿股)：45.22

总市值(亿港元)：363.14

一年最低/最高(港元)：4.72/8.15

近 3 月换手率：46.3%

股价表现(一年)



—— 威高股份 —— 恒生指数

资料来源：Wind

收益表现

%	一个月	三个月	十二个月
相对	26	16	44
绝对	24	24	41

资料来源：Wind

投资聚焦

关键假设

医疗器械：随着高端耗材的推出和通用耗材类别中新产品的不断推出，我们预计医疗器械（包括临床护理、创伤管理、医学检验、麻醉及手术四类产品）板块价格、利润率水平稳定，该板块 18E-20E 年复合增长率为 13%，2018-2020 年销售收入分别有望达到 45.9/51.8/58.5 亿元人民币。

骨科：其中脊柱和创伤产品仍占骨科业务大部分比重，关节业务约占 10% 左右，高端产品海星的推出有望为公司骨科产品贡献超过 1 亿元收入。预计骨科业务 18E-20E 复合增长率达 18%，2018-2020 年收入分别有望达到 10.3/12.2/14.5 亿元销售额。利润水平来讲，我们预计骨科产品基本维持不变，分部溢利率水平超过 30% 以上。

介入：介入业务 2018-2020 年收入分别有望达到 14.5/17.2/19.8 亿元销售额，收购爱琅将极大发挥公司协同效应，预计介入治疗领域 19 年有望实现盈亏平衡。

药品包装：药品包装类别中，预充式注射器进一步扩大在生物制药包装领域的市场影响力，形成广泛客户基础，冲管注射器继续保持高速增长。我们预计该类别 2018-2020 年收入分别有望达到 9.5/11.4/13.6 亿元销售额，分部利润率有望维持在 30% 左右。

我们区别于市场的观点

市场认为器械产品进口替代需要时间，我们认为国产器械产品替代进口器械的速度快于市场预期，行业整合和进口替代的过程中，将会为国产龙头企业提供发展空间。

我们认为公司在外延并购方面战略清晰，外延并购和内生增长将为公司长期发展提供坚实动力。

股价上涨的催化因素

全流通带来流动性改善；骨科植入物市场增长快速得到验证；新上市产品推出快于预期等

估值和目标价格

我们预计公司 2018-2020 年的 EPS 分别为 0.33/0.39/0.46 元人民币，公司作为国内医疗器械本土龙头企业，产品组合丰富、发展坚实，外延并购脚步加快，中长期来看，领先地位将日益稳固。考虑到港股器械类公司 18 年平均 P/E 为 26x，给予公司整体 PE 为行业均值较为合理，对应目标价 9.86 港元。基于 DCF 估值法，在增长区间（1.5%~2.5%）之间，WACC（8.88%~9.88%）之间，得到合理目标价区间为（8.55~10.68 港元），在 WACC 为 9.38%，永续增长率为 2% 时，给予目标价 9.48 港元。

相对估值法目标价处于绝对估值的合理区间，基于分部估值法和 DCF 估值法的均值，首次给予“买入”评级，目标价 9.67 港元。

目 录

1、 医疗器械和耗材整体方案解决者	5
1.1、 战略转向整体方案解决者	5
1.2、 经营稳健，高附加值产品驱动利润提升	6
1.3、 全流通打开发展新局面	7
2、 骨科器械业务持续增长	7
2.1、 稳步增长的植入物市场	7
2.2、 受益进口替代，国产器械有望突围	8
2.3、 新产品推出驱动公司骨科业务增长	9
2.4、 预计未来三年稳健增长	11
3、 收购美国爱琅，介入器械打开市场	11
3.1、 肿瘤介入有较大发展潜力	11
3.2、 收购爱琅，发挥协同效应	12
3.3、 介入业务长期有望贡献利润	13
4、 通用耗材六大业务板块稳步增长中	14
4.1、 低集中度的一次性医用耗材市场	14
4.2、 丰富的产品组合+广泛的医院覆盖	14
4.3、 温和增长	16
5、 盈利预测	17
5.1、 各项业务关键假设	17
5.2、 各项费率关键假设	17
6、 估值水平与投资评级	18
6.1、 相对估值法	18
6.2、 绝对估值法	19
6.3、 估值结论与投资评级	20
7、 风险提示	20

图表目录

表 1：公司发展历史.....	5
图 1：公司截止 17/12/31 的主要股东结构	6
图 2：收入和净利润及增长情况（百万）	6
图 3：公司历年毛利率、销售费用率及营业利润率情况.....	6
图 4：中国骨科植入物手术量及增长	7
表 2：关节植入物市场份额排名	8
表 3：创伤类骨科产品市场份额排名	8
表 4：脊柱类骨科产品市场份额排名	8
表 5：骨科植入物报销政策.....	9
图 5：中美两国骨科植入物渗透率.....	9
图 6：公司骨科器械产品分类收入（百万）	10
图 7：公司骨科产品历年收入及增长（百万）	10
图 8：公司脊柱相关产品	10
图 9：公司创伤相关产品	10
图 10：公司关节相关产品	11
图 11：海星相关产品.....	11
图 12：公司骨科业务及利润预测（百万）	11
表 6：介入治疗通用器械及分类	12
图 13：18H1Argon 产品分类.....	13
图 14：18H1Argon 各地区产品收入.....	13
图 15：介入治疗业务收入及利润增长（百万元）	13
图 16：国内医疗机构历年诊疗人次（百万人次）	14
表 7：通用耗材市场特点	14
图 17：公司 2011-2017 通用耗材产品增长情况（百万元）	15
图 18：17 年各类通用耗材占比.....	15
图 19：高毛利产品占比.....	15
表 8：2013-2018H1 公司医院销售覆盖	15
图 20：各类耗材收入增长预测（百万元）	16
图 21：各类耗材分部利润增长预测（百万元）	16
表 9：公司各项业务盈利预测（百万元）	17
图 22：公司各项费率预测	18
表 10：医疗器械公司估值表.....	18
图 23：Forward P/E 变化.....	19
图 24：Forward P/E 变化.....	19
表 12：DCF 基本假设	19
表 13：DCF 目标价敏感性分析（HK\$）	20

1、医疗器械和耗材整体方案解决者

1.1、战略转向整体方案解决者

威高医疗（山东威高集团医用高分子制品股份有限公司）主要从事研发、生产及销售一次性医疗器械。

公司于1988年9月2日在山东威海市成立，原名山东省威海医用高分子器械仓，当时业务范围包括生产及销售一次性无菌输液（血）器。自成立以来，公司经营范围进一步扩大，目前拥有丰富产品组合，包括骨科、介入产品、医疗器械（分别有临床护理、创伤管理、医学检验、麻醉及手术四类）、药品包装产品和血液管理等八大类产品，公司收入主要来源于国内市场，同时积极开拓海外市场。

公司于2004年在联交所创业板上市，2010年转主板上市，2018年起，公司战略转向提供全面服务的解决方案，年初以8.44亿美元的代价完成收购美国公司爱琅医疗器械控股有限公司，计划把爱琅产品拓展到中国市场。

表1：公司发展历史

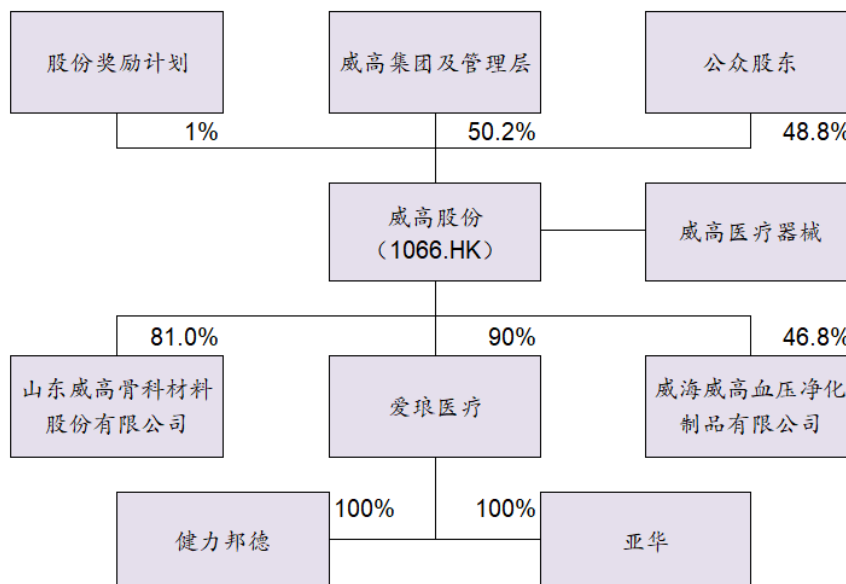
年份	事件
1988	公司在山东威海市成立，原名山东省威海医用高分子器械仓，当时业务范围包括生产及销售一次性无菌输液（血）器。
1989	公司重命名为山东省威海医用高分子制品总仓
1996	其经营范围进一步扩大，此后包括医用高分子制品及医疗产品的生产及销售
1998	威海医用高分子制品总仓职工持股会 成立并注册 威海医用高分子制品总仓 变更改制为一家有限责任公司
2000	公司重命名为山东威高集团有限公司 公司注册成立为股份有限公司
2004	2004年2月27日于香港联合交易所创业板上市
2010	2010年7月29日转板至香港联合交易所主板
2016	本公司与威高集团公司订立合营协议以于中国成立合 营公司，于中国从事提供有金融服务 威海威高血液净化制品有限公司股权摊薄至46.875%，不再为本公司子公司，但仍为公司联营公司。公司血液净化耗材及血液净化设备业务因此被列入已终止经营业务项目
2017	公司改从多产品战略转向提供全面服务的解决方案的业务战略，从原本的2项业务拓展到8项
2018	公司于2018年1月23日以8.44亿美元的代价收购美国公司爱琅医疗器械控股有限公司，计划把爱琅产品拓展到中国市场 7月，中国证监会批准公司参加H股全流通试点项目，获准将不超过26.386亿股非上市股份或内资股类别股份转换为H股并上市。

资料来源：公司招股说明书

截至2017年底，公司拥有18家直属子公司，而通过直接和间接持股的子公司共有40多家，其中大部分位于中国。考虑到血透业务的持续投入，2017年公司对威海威高血液净化制品有限公司股权摊薄至47%，血液净化不再为子公司，但仍为公司联营公司，公司血液净化耗材及血液净化设备业务因此被列入已终止经营业务项目。股权结构方面，公司第一大股东为威高集团。

(陈学林家族及公司管理层控股威高威高国际医疗控股有限公司，而此公司占威高集团 89.8% 股份)，集团及管理层占公司 50.2% 股份。

图 1：公司截止 17/12/31 的主要股东结构



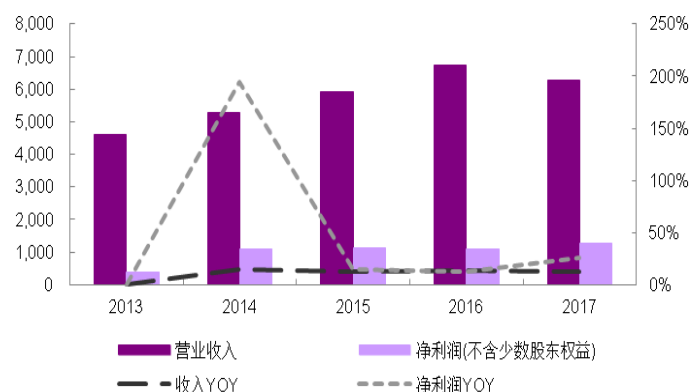
资料来源：公司年报，光大证券研究所

1.2、经营稳健，高附加值产品驱动利润提升

公司 2017 年营业收入 62.9 亿元（持续经营部分，剔除血液净化业务收入），同口径增长 12%，持续经营净利润为 12.56 亿元，同比增长 14%。公司 13-17 年收入复合增长率为 8.1%，13-17 年净利润复合增长为 34%。

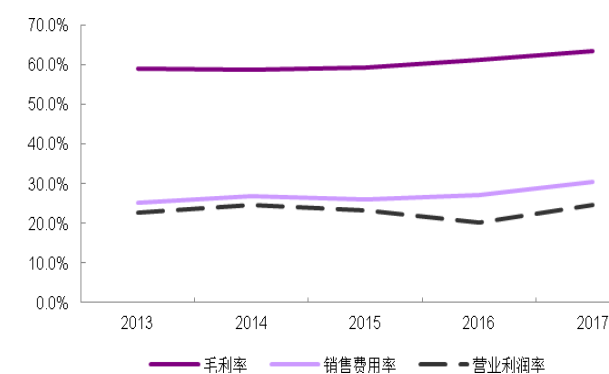
随着公司产品结构逐步优化，高附加值产品（毛利率大于 60%）占比逐步提升，毛利率稳步提升至 17 年的 59.6%。

图 2：收入和净利润及增长情况（百万）



资料来源：公司年报，光大证券研究所（17 年口径为持续经营部分）

图 3：公司历年毛利率、销售费用率及营业利润率情况



资料来源：公司年报，光大证券研究所

1.3、全流通打开发展新局面

7月，公司公告称，中国证监会批准公司参加H股全流通试点项目，获准将不超过26.386亿股非上市股份或内资股类别股份转换为H股并上市，公司也成功跻身全国首批3家试点企业之一。

公司总股本45.2亿股，此前在港流通仅18.8亿股。全流通之后公司层面进行战略调整，上市公司全流通后将成为母公司重要战略发展平台。我们认为公司参加H股全流通之后打开了公司企业融资的渠道和资本运作空间，将会迎来公司业务发展新局面。

2、骨科器械业务持续增长

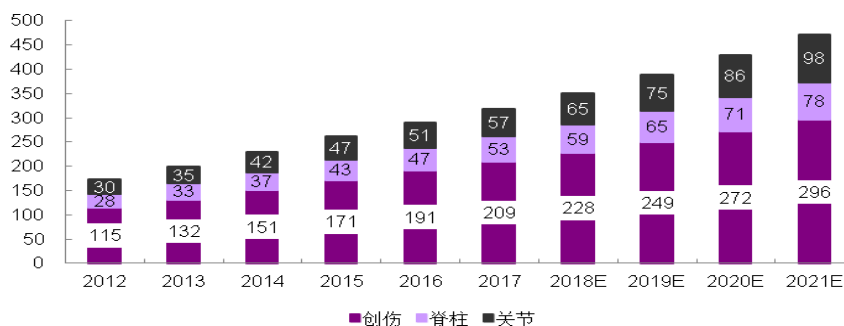
2.1、稳步增长的植入物市场

骨科是医疗器械行业的一个重要子行业，根据《2016年骨科器械行业发展现状及趋势》，其占国内医疗器械市场规模的9.0%，且仍处于快速增长中。骨科医疗器械市场的主要划分为四个领域创伤、关节、脊柱和其他。

我国骨科手术量不断增长，年复合增长率有望维持在10%以上。根据爱康医疗(01789.HK)招股说明书记载，骨科手术量由2012年的大约170万例增至2016年的290万例，复合年增长率为13.8%，其中增量主要来自于脊柱和关节领域。2021年预计将增加至470万例，复合年增长率为10.2%。骨科手术的费用大部分来自于耗材消费。因此，骨科手术量的不断提高，将带动骨科植入耗材行业的进一步发展。

根据CFDA南方所数据，我国骨科植入物行业规模从2010年的72亿元，增长至2016年的193亿元，年复合增速达到17.9%，未来有望保持15%以上稳定增长。考虑到1)老龄化加速2)国家政府以及地方政府对国产植入医疗器械的报销政策倾向，利好国产器械企业发展3)居民收入水平提高，治疗意识提升将继续扩大骨科植入物市场规模等因素将助力骨科植入物市场增长，预计2020年行业规模有望突破300亿元，达到348亿元。其中关节植入物领域增长最快，根据Frost & Sullivan数据，16-21年复合增长率有望达到约18%。

图4：中国骨科植入物手术量及增长（万例）



资料来源：F&S 报告，爱康医疗招股书

骨科植入耗材的上游是医用金属材料及医用高分子材料，骨科植入耗材的下游是渠道商及终端医院。国内骨科排名前十的医院分别为北京积水潭、301医院、北大三院、上海六院、北京协和、华西医院等。

2.2、受益进口替代，国产器械有望突围

关节类植入物持续稳定增长。根据 Frost & Sullivan 统计，我国关节手术例数从 2012 年到 2016 年年复合增长率为 14.5%，预计到 2021 年增长至 98 万例；我国关节植入物行业规模从 2012 年到 2016 年年复合增长率为 13.9%，预计到 2021 年将增长至 77.80 亿元。

表 2：关节植入物市场份额排名

2015 排名	厂家	2015	2016
1	施乐辉	17.30%	17%
2	捷迈	16.67%	14.70%
3	强生	15.74%	14.40%
4	林克骨科	15.06%	13.50%
5	史赛克	8.58%	7.20%

资料来源：F&S 数据，大博医疗招股书

创伤类市国产化程度最高。根据 CFDA 南方所数据统计，我国创伤性骨科植入物行业规模从 2010 年到 2015 年年复合增长率为 16.4%，2020 年行业规模将有望接近 100 亿元，15-20 年年复合增速保持 13% 左右

表 3：创伤类骨科产品市场份额排名

2015 排名	厂家	2012	2013	2014	2015
1	强生	12.63%	13.69%	15.60%	16.19%
2	史赛克	3.15%	9.54%	9.31%	9.39%
3	美敦力	6.43%	5.96%	5.51%	5.84%
4	大博医疗	2.54%	3.55%	4.68%	4.62%
5	捷迈	4.01%	3.69%	4.21%	4.47%

资料来源：F&S 数据，大博医疗招股书

根据 CFDA 南方所数据统计，脊柱类骨科医疗器械销售额 2010 年到 2015 年年复合增速达到 18.6%，预计 2020 年脊柱类骨科植入物市场规模达到 102 亿元，15-20 年复合增速达到 16.75%。

表 4：脊柱类骨科产品市场份额排名

2015 排名	厂家	2012	2013	2014	2015
1	强生	21.36%	30.14%	30.20%	30.62%
2	美敦力	27.24%	26.69%	26.51%	26.04%
3	威高骨科	6.84%	7.50%	7.74%	7.14%
4	史赛克	5.37%	6.95%	6.97%	7.00%
5	天津正天	7.21%	5.47%	4.73%	5.30%

资料来源：F&S 数据，大博医疗招股书

进口产品替代空间大：目前国内骨科医疗器械市场虽然外资品牌占据优势地位，但是市场竞争格局正在发生变化，随着医保政策的倾斜以及国产品牌技

术积累，本土企业已经具有相当的竞争力，进口替代或成为未来的趋势。骨科器械产品也有望在未来逐步完成进口替代。

表 5：骨科植入物报销政策

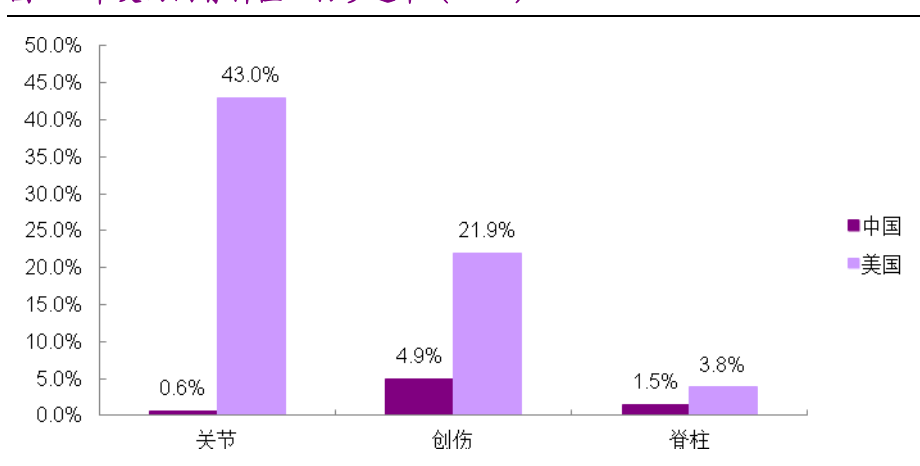
城市	北京	南京	上海	武汉	广州
进口植入物	40%	60%	创伤最高 1 万, 30% 脊柱最高 2 万		报销比例相同
国产植入物	60%	70%	创伤最高 1 万, 65% 脊柱最高 2 万		
最高额度		1.5 万			1.8 万
手术费	60~90%	80%	100%	70%	50~70%

资料来源：中国产业信息网

另一方面，骨科植入物渗透率有待提高。以关节植入物为例，2015 年我国关节置换市场渗透率为 0.6%，而美国 43%，美国 3.1 亿人口有每年 130 万例手术，中国 14 亿人口，目前每年人工关节使用量仅 40 万例。中国市场规模不到 50 亿人民币，全球市场规模 150 亿美金，相比于发达国家，我国仍然有较大的差距。主要原因在于患者观念落后，若非关节极度恶化需要置换较少采取关节置换手术，以及关节手术价格高昂有关。

因此我们认为未来需求释放仍有较大的空间，公司的骨科业务在中国市场具有很大的发展潜力。

图 5：中美两国骨科植入物渗透率（2015）



资料来源：F&S 数据，光大证券研究所

2.3、新产品推出驱动公司骨科业务增长

2007 年 12 月，美敦力及其相关公司与威高签订协议，双方共同组建合资公司——美敦力威高骨科器械有限公司，威高股份与美敦力分别持股 49%和 51%。5 年合作之后，美敦力退出合资公司，美敦力威高成为了威高股份的全资子公司。虽然合作失败，但是威高股份在骨科领域掌握了足够多的产品研发、生产、质量控制、销售等方面的经验，令其骨科业务步入中国骨科领域第一方阵。

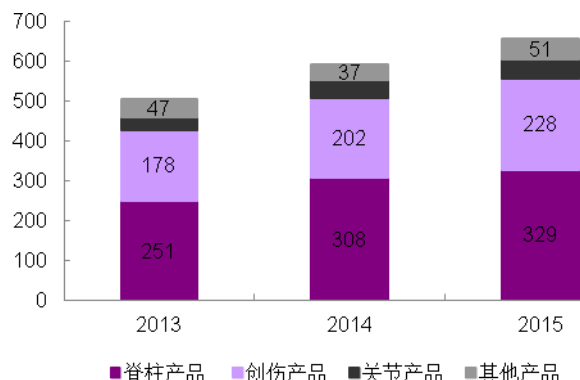
目前在威高骨科器械有 3 家子公司，分别是：北京威高亚华人工关节开发有限公司、常州健力邦德医疗器械有限公司、威海威高资产管理有限公司。骨

科业务 2017 年收入 62.9 亿元,同比增长 8%,13-17 年复合增长率达到 15%;分部利润 2.9 亿元,分部利润率 34%。细分产品方面,创伤类、脊柱类产品在威高骨科整体业务中占比最大,根据恒基达鑫 (002492.SZ) 公告 (威高骨科 13/14/15 年财务报表及审计报告),公司 15 年创伤、脊柱类产品占骨科收入 85%,近几年来进一步巩固在脊柱、创伤领域的市场地位。

加速推出新产品: 在新产品推出方面,公司加大高端人才引入和研发投入力度不断填补国内骨科产品空白。骨水泥产品是公司未来的拳头产品之一,适用于国内关节置换术及骨质疏松患者。2015 年公司新建关节产品生产线,采用世界领先的加工中心,通过与海星医疗合作,全面推出面向高端市场的、涉及多种材料的膝关节和髋关节的海星品牌人工关节产品。

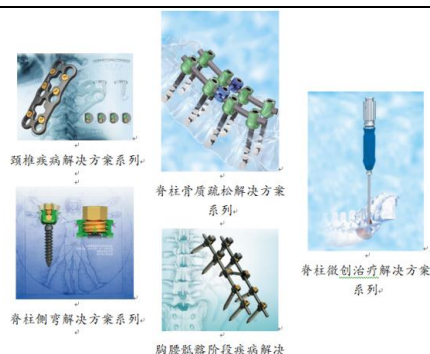
销售网络搭建: 2012 年美敦力退出之后,威高骨科重建了销售渠道,业务保持快速增长。

图 6: 公司骨科器械产品分类收入 (百万)



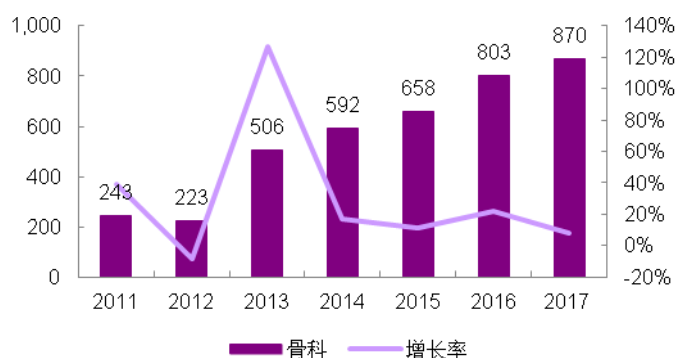
资料来源: 恒基达鑫公告 (威高骨科 13/14/15 年财务报表及审计报告), 光大证券研究所

图 8: 公司脊柱相关产品



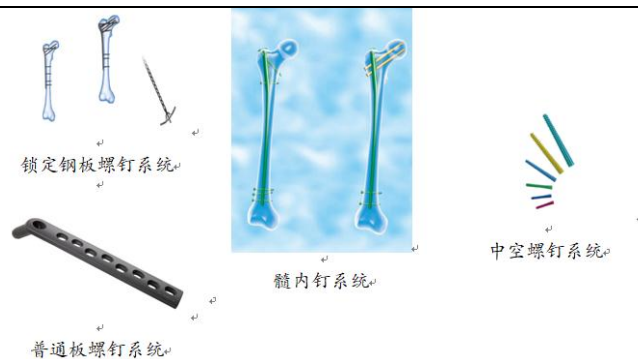
资料来源: 公司网站, 光大证券研究所

图 7: 公司骨科产品历年收入及增长 (百万)



资料来源: 公司年报, 光大证券研究所:

图 9: 公司创伤相关产品



资料来源: 公司网站, 光大证券研究所

图 10: 公司关节相关产品



髋关节假体



膝关节假体



股骨柄产品



髋关节产品



膝关节产品

资料来源: 公司网站, 光大证券研究所

图 11: 海星相关产品



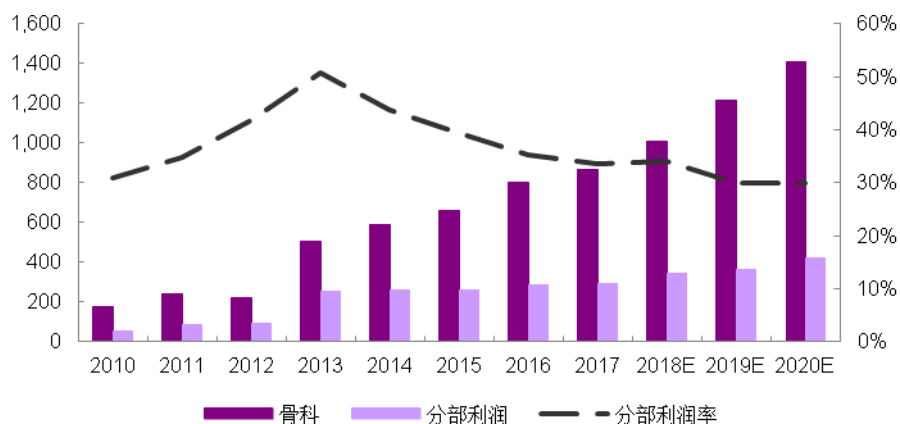
海星相关产品

资料来源: 公司网站, 光大证券研究所

2.4、预计未来三年稳健增长

我们预计骨科业务 18E-20E 复合增长率达 16.5%，20E 年有望达到 13.7 亿元销售额。其中脊柱和创伤产品仍占骨科业务大部分比重，关节业务约占 10%左右，高端产品海星的推出有望为公司骨科产品贡献超过 1 亿元收入。利润水平来讲，我们预计骨科产品基本维持不变，分部利润率水平超过 30%以上。

图 12: 公司骨科业务及利润预测 (百万)



资料来源: 公司年报, 光大证券研究所

3、收购美国爱琅，介入器械打开市场

3.1、肿瘤介入有较大发展潜力

介入疗法来自于介入放射学，利用 X 线透视、CT 定位、B 型超声仪等医疗影像设备做导向，将特制的导管或器械经人体动脉、静脉、消化系统的自然管道、胆道或手术后的引流管道抵达体内病变区域，取得组织细胞、细菌或生化方面的资料，从而达到诊断疾病的目的。介入治疗医生已能把导管或器

械“介入”到人体几乎所有的血管分支、消化道和其它特定部位，运用于疾病的治疗。介入治疗具有损伤小、定位准、副作用小等特点。

介入治疗的通用器材主要包括支架、导管、导丝等。介入治疗涉及的通用器材包括以下几种：

表 6：介入治疗通用器械及分类

器械分类	用途
支架	主要用途是为狭窄或闭塞的血管或腔道提供支撑作用，防止回缩及进行再塑形，包括血管支架和腔道（非血管）支架等。
穿刺针	由针套和针芯组成，有的带闭塞器。要求针头锋利、切缘光滑、粗细适中。
扩张器	用以扩张穿刺部位的穿刺孔及皮下组织，减轻血管的损伤
导丝	又称引导钢丝，用于引导导管的插入、通过，加强导管的硬度以利于操纵导管，必要时作交换导管用。
导管	是关键设备，多由塑料制成。导管应具有合适的硬度、弹性、柔软性、扭力、塑形记忆力，管壁应光滑。导管的粗细采用法制标准（F 编号）表示，1F=0.355(0.013 英寸)，常用者 5-8F。
连接开关	常用二通和三通开头，用于连接导管的尾端，便于冲洗导管和与高压注射器连接。
导管插入鞘	用于引导导管顺利地进入血管，也主要用于导管交换。通过导鞘交换导管，可减少导丝交换的操作。常见的有动脉鞘、静脉鞘和撕裂鞘等。

资料来源：中国介入器械产品发展报告，光大证券研究所

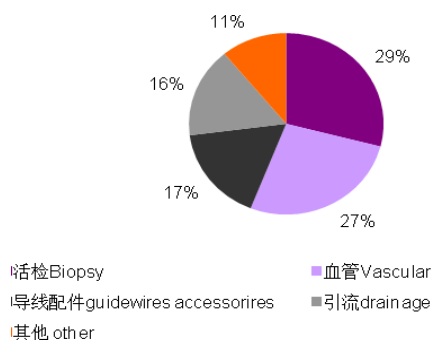
根据中国癌症统计数据公布，我国 15 年新增 429 万癌症患者。随着介入技术的发展，介入治疗已渗透到肿瘤治疗领域，适用人群和适用瘤种也在不断扩大，假设 20% 患者每年进行约 5 次肿瘤介入治疗，一次介入治疗费用约在万元左右，配套通用设备如穿刺针、导管、导丝等费用约在千元左右，照此测算，仅新增肿瘤患者中通用耗材市场规模超过 40 亿元。

3.2、收购爱琅，发挥协同效应

在介入治疗领域，公司此前有影像介入产品，包括 CT 造影和针筒等，17 年上半年收入约为 7027 万元人民币，规模较小。公司全资附属子公司威高国际占 90% 成立一家合营企业，于 2018 年 1 月 23 日以 8.5 亿美元的代价完成收购美国公司爱琅医疗器械控股有限公司，计划把爱琅产品拓展到中国市场肿瘤介入，完成收购后，公司在介入治疗领域拥有血管介入、肿瘤介入、影像介入三大类产品。

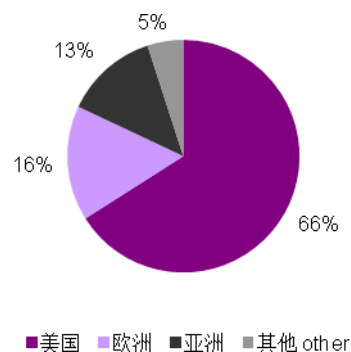
美国爱琅医疗器材公司成立于 1972 年，2016 年净收入 2.25 亿美元，税后净亏损 2134 万美元，核心产品有穿刺活检产品、血栓管理设备、引流导管和其他辅助设备。目前，其在中国有近 20 个医械产品注册证，主要由上海美创医疗器械有限公司代理，产品包括 CLEANER™ 旋转式血栓切除系统、JAWZ™ 心内膜心肌活检钳、Onestic™ 血管导引鞘、MicroStic™ 未接入套件、压力传感器、监护仪连接电缆、多种高压产品及其他血管产品。

图 13: 18H1Argon 产品分类 (按收入)



资料来源: 业绩资料, 光大证券研究所

图 14: 18H1Argon 各地区产品收入



资料来源: 业绩资料, 光大证券研究所

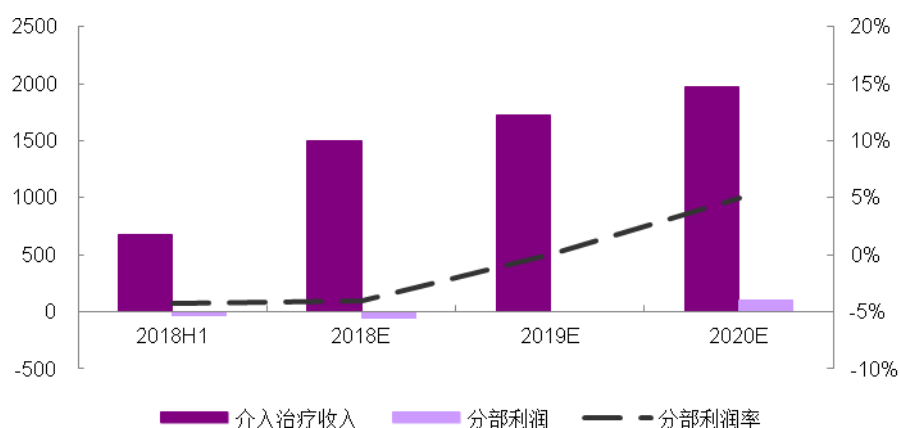
公司正在建立中国爱琅, 中国市场类似爱琅的产品较少, 利用威高的销售网络搭建爱琅中国的销售管道, 预计到 18 年底可以完成爱琅产品在中国接近 20 个产品的取证, 2020 年开始销售, 爱琅中国的销售将逐步拉动公司介入治疗器械的收入增长。

此外, 公司逐步推进爱琅的国际化, 除了在中国建立爱琅中国以外, 未来还会建立爱琅非洲、爱琅中东、爱琅亚洲等, 按照中国市场的战略布局模式进军国际市场。

3.3、介入业务长期有望贡献利润

我们预计介入业务 18E-20E 复合增长率达 15%, 20E 年有望达到 19.8 亿元销售额, 收购爱琅将极大发挥公司协同效应, 预计介入治疗领域 19 年有望实现盈亏平衡。

图 15: 介入治疗业务收入及利润增长 (百万元)



资料来源: 业绩资料, 光大证券研究所

4、通用耗材六大业务板块稳步增长中

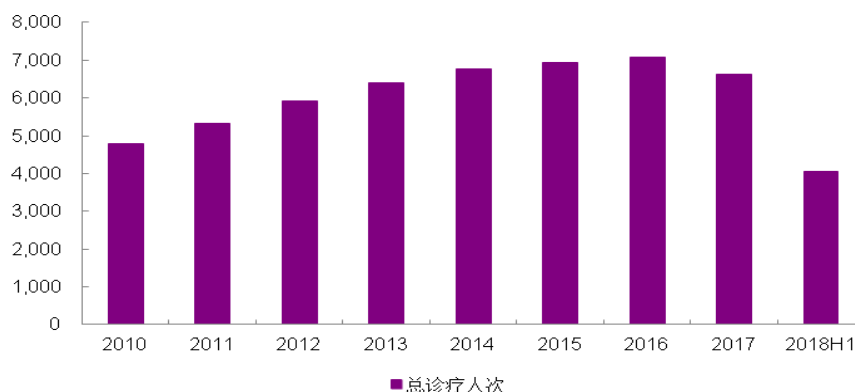
4.1、低集中度的一次性医用耗材市场

医用耗材是指医院消耗频繁的配件产品，一般包括：一次性医用包、一次性医用导管、伤口敷料、护创材料、注射及输液器械、采血及输血器材等。

静脉输液耗材包括中心静脉导管、留置针、头皮针、旋塞、延长管、输液接头、输液器、注射器等。根据国际医疗器械网数据，近年来，全球及中国静脉输液耗材市场规模均逐年上涨。2010-2013 年，全球静脉输液耗材市场规模从 195 亿美元增长到 250 亿美元，同期我国市场规模从 318 亿元增长到了 423 亿元。中国医药报预计，2017 年全球静脉输液市场规模将达到 350 亿美元，我国将达到 610 亿元人民币。

而中国药学会的统计显示，我国医院的输液比率是发达国家的 1.3~2.2 倍，住院输液比率超过 87%，存在输液过度现象；输液药品中，抗生素占比较大。近年来，我国大力提倡限制抗生素使用，输液市场受到一定冲击，但随着国内医疗机构诊疗人次的数目温和增长，整体市场仍保持温和增长态势。

图 16：国内医疗机构历年诊疗人次（百万人次）



资料来源：Wind，光大证券研究所

常规耗材市场具有技术水平要求较低、行业集中度较低、竞争激烈等特点，从各项业务来看，威高 2015 年市场份额约为 5.88%，但已经是国产厂家中的领导者，该市场为一个较为分散的市场。

表 7：通用耗材市场特点

类别	特点
壁垒	低技术壁垒，小厂家逐步淘汰
竞争	竞争激烈，几千家厂家集中在低端产品
集中度	低集中度，威高 15 年占市场份额约 5.88%
进口厂家	碧迪、德国肖特、泰尔茂等

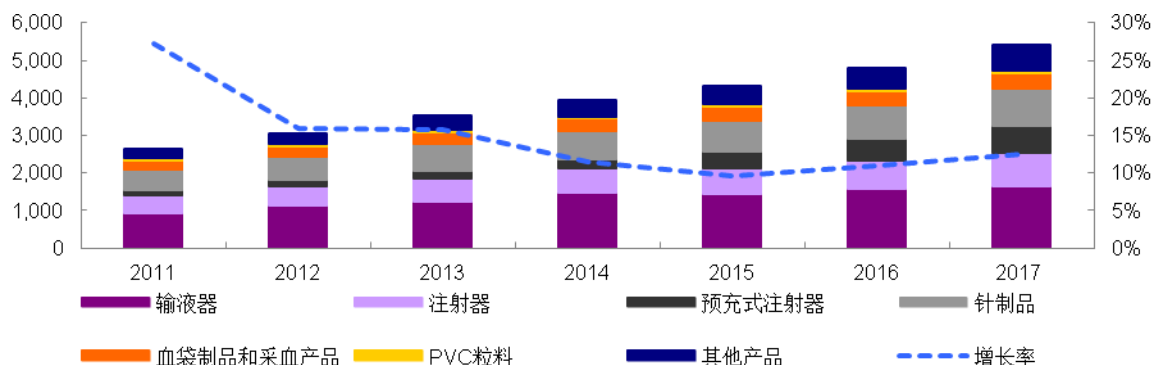
资料来源：F&S 报告，光大证券研究所

4.2、丰富的产品组合+广泛的医院覆盖

公司常规产品 17 年收入 54.2 亿元，同比增长 12.6%，11-17 年复合增长率 13.9%，其中 2014 年和 2015 年受限抗生素和门诊输液限制增速有所放缓。细分产品来看，输液器产品 16.7 亿元，同比增长 6.1%；针类制品 10.2 亿元，

同比增长 13.7%；注射器产品 8.6 亿元，同比增长 13.5%，预充式注射器及冲管注射器 7.2 亿元，同比增长 19.9%，预充式注射器是近年来增长最快的产品线。

图 17：公司 2011-2017 通用耗材产品增长情况（百万元）



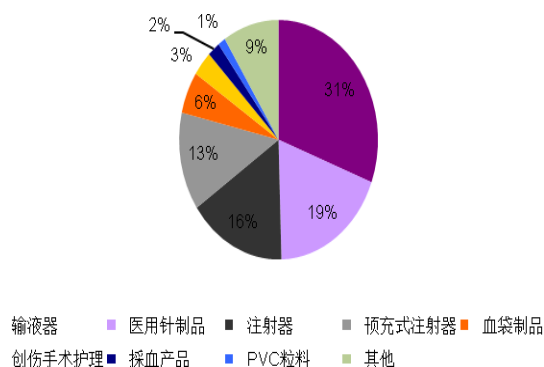
资料来源：公司年报，光大证券研究所

高附加值产品占比不断提升：高毛利产品不断提升，2017 年高附加值产品（毛利率超过 60%）营业收入占总收入的比重达到 59.7%，2012 年仅为 45.8%，产品结构不断优化，推动利润率提升。

丰富的产品组合：公司产品线齐全，在通用耗材领域基本涵盖了的主要类别。公司持续经营业务所有的产品注册证数量 2017 年为 360 种，其中通用耗材数量占多数。

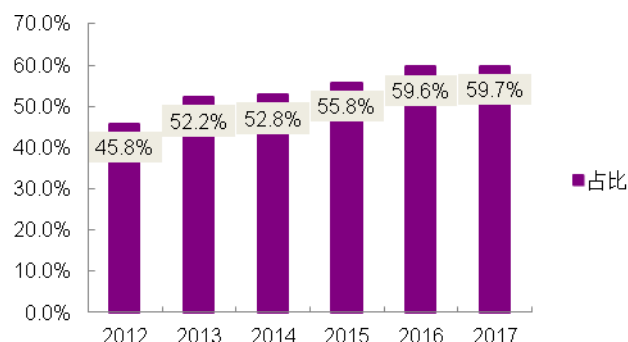
医院覆盖率的攀升：公司目前覆盖有 2446 家医院，414 个血站，588 家医疗单位，共计 5183 个客户数量。

图 18：17 年各类通用耗材占比（按收入）



资料来源：公司年报，光大证券研究所

图 19：高毛利产品占比（按收入）



资料来源：公司年报，光大证券研究所

表 8：2013-2018H1 公司医院销售覆盖（单位：个）

客户	2013	2014	2015	2016	2017	2018H1
医院	3090	3109	3132	3146	2430	2446
高级	1017	1020	1022	1023	1018	

中级	1727	1732	1742	1747	1203	
小	322	333	344	352	189	
其他	24	24	24	24	20	
血站	414	414	414	414	414	414
其他医疗单位	611	629	643	678	587	588
经销商	1044	1075	1109	1170	1686	1735
总数	5159	5227	5298	5408	5117	5183

资料来源：公司年报，光大证券研究所

4.3、通用耗材温和增长

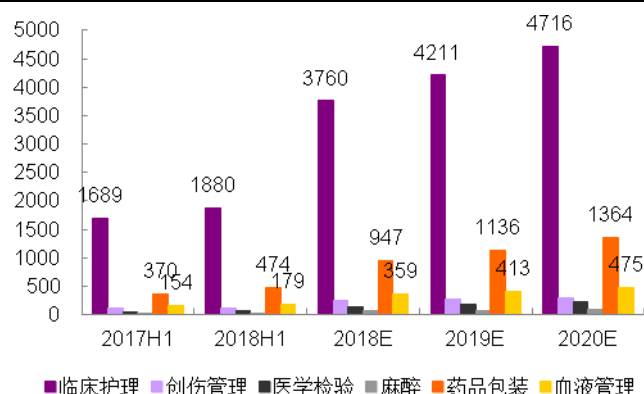
公司 18 年中期业绩调整报表披露口径，除骨科和介入产品外，其他分列有 6 个分类的产品，分别是医疗器械（分别有临床护理、创伤管理、医学检验、麻醉及手术四类产品）、药品包装产品和血液管理。

医疗器械方面，临床护理是指输液、注射、穿刺等血管输液器械及非血管输液器械、临床特定用途的一次性使用各种套装；创伤管理是指创面愈合敷料、伤口缝合、伤口清理、非血管内导管配套用体外器械；医学检验是指血液采集器具、血糖检验产品；麻醉及手术是指全身麻醉耗材、局部麻耗材、麻醉辅助耗材、ICU 使用的耗材、开放及微创手术器械。药品包装主要是指预灌装注射器，预充式注射器，预灌装注射器；血液管理指血液采集、储存、分离、灭菌消毒等产品。

通用耗材随着通用耗材类别中新产品的不断推出，我们预计医疗器械（包括临床护理、创伤管理、医学检验、麻醉及手术四类产品）18E-20E 年复合增长率为 13%，2020 年销售收入有望达到 58.5 亿元人民币。利润率水平来说，我们预计高附加值产品占耗材收入约能达到 60%，医疗器械分部利润有望 3 年内贡献超 10 亿元。

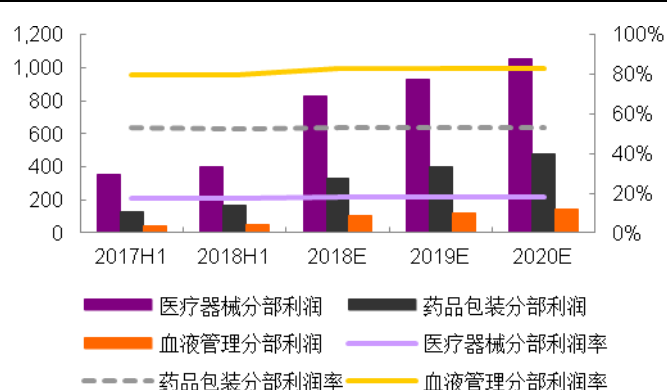
药品包装类别中，预充式注射器进一步扩大在生物制药包装领域的市场影响力，形成广泛客户基础，冲管注射器继续保持高速增长。我们预计 18E-20E 年复合增长率有望达 20%，18 年有望贡献 9.5 亿元收入，20 年有望贡献 13.6 亿元人民币收入，分部利润率有望维持在 35% 左右。

图 20：各类耗材收入增长预测（百万元）



资料来源：公司年报，光大证券研究所预测

图 21：各类耗材分部利润增长预测（百万元）



资料来源：公司年报，光大证券研究所预测

5、盈利预测

5.1、各项业务关键假设

医疗器械：随着高端耗材的推出和通用耗材类别中新产品的不断推出，我们预计医疗器械（包括临床护理、创伤管理、医学检验、麻醉及手术四类产品）18E-20E 年复合增长率为 13%，2018-2020 年销售收入分别有望达到 45.9/51.8/58.5 亿元人民币。利润率水平来说，我们预计高附加值产品占耗材收入约能达到 60%，医疗器械分部利润有望 3 年内贡献超 10 亿元。

骨科：我们预计骨科业务 18E-20E 复合增长率达 16.5%，2018-2020 年收入分别有望达到 10.4/12.2/14.5 亿元销售额。其中脊柱和创伤产品仍占骨科业务大部分比重，关节业务约占 10%左右，高端产品海星的推出有望为公司骨科产品贡献超过 1 亿元收入。利润水平来讲，我们预计骨科产品基本维持不变，分部利润率水平超过 30%以上。

介入：我们预计介入业务 18E-20E 复合增长率达 15%，2018-2020 年收入分别有望达到 14.5/17.2/19.8 亿元销售额，收购爱琅将极大发挥公司协同效应，预计介入治疗领域 19 年有望实现盈亏平衡。

药品包装：药品包装类别中，预充式注射器进一步扩大在生物制药包装领域的市场影响力，形成广泛客户基础，冲管注射器继续保持高速增长。我们预计 18E-20E 年复合增长率有望达 20%，2018-2020 年收入分别有望达到 9.5/11.4/13.6 亿元销售额，分部利润率有望维持在 30%左右。

备注：血透业务预计将要持续投入透析中心。考虑到透析中心的建设需要持续投入，肾科业务存在不确定性，公司对威海威高血液净化制品有限公司的股权稀释到 47%，子公司为公司联营公司，计入投资收益。

表 9：公司各项业务盈利预测（百万元）

	2017H1	2018H1	2018E	2019E	2020E
医疗器械	1994	2293	4587	5179	5852
临床护理	1689	1880	3760	4211	4716
创伤管理	109	120	240	269	302
医学检验	53	70	141	183	237
麻醉	15	30	60	72	86
其他耗材	119	193	386	444	511
骨科	390	524	1038	1224	1445
介入	70	681	1497	1722	1980
药品包装	370	474	947	1136	1364
血液管理	154	179	359	413	475
总收入	2978	4150	8428	9674	11115
净利润	650	650	1500	1780	2091

资料来源：公司年报，光大证券研究所

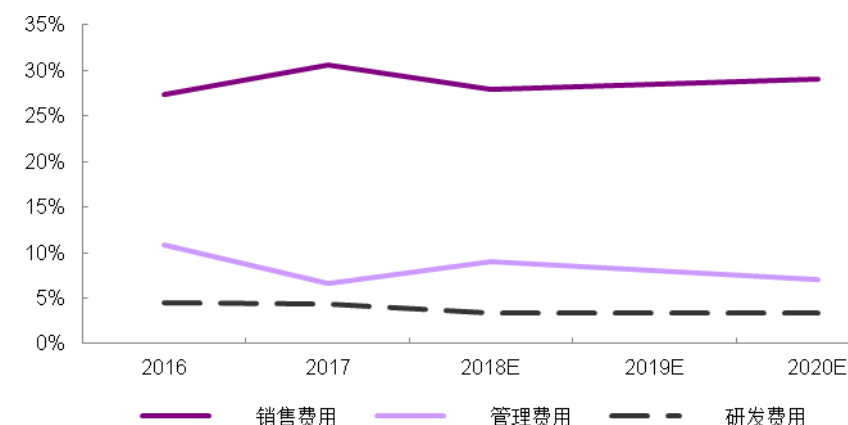
5.2、各项费率关键假设

研发方面，公司一直维持较高水准的研发投入和研发效率，我们预计未来三年公司的研发费用率将不会出现较大的改变。

随着各项业务的整合以及规模效应的逐步显现，预计未来三年管理费用将逐步下降。

随着公司各项新产品的逐渐上市，爱琅中国产品进入中国市场、销售团队建设、医生及患者教育方面需要投入费用逐步增加，我们预计销售费用未来三年会有提升，费用率略微上升。

图 22：公司各项费率预测



资料来源：公司年报，光大证券研究所

综上，我们预计 2018-2020 年总营收将达到 84.3/96.7/111.1 亿元，同比增长 33.9%/14.8%/14.9%，18 年主要增量爱琅业务并表，2018-2020 年净利润将达到 15.0/17.8/20.9 亿元，同比增长 15.1%/18.7%/17.5%，对应 2018-2020 年的 EPS 分别为 0.33/0.39/0.46 元人民币。

6、估值水平与投资评级

6.1、相对估值法

公司在港股医药市场属于医疗器械类领导者，主营骨科、介入产品、医疗器械（分别有临床护理、创伤管理、医学检验、麻醉及手术四类产品）、药品包装产品和血液管理等 8 大类产品。我们预计 2018-2020 年净利润将达到 15.0/17.8/20.9 亿元，对应 2018-2020 年的 EPS 分别为 0.33/0.39/0.46 元人民币。目前公司为医疗器械类企业中的龙头和领军企业，考虑到港股器械类公司 18 年平均 P/E 为 26x，给予公司整体 PE 为行业均值较为合理，对应目标价 9.86 港元。

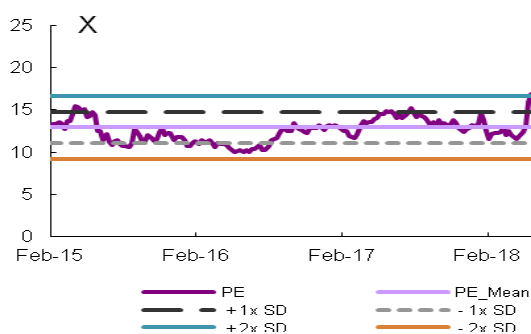
表 10：医疗器械公司估值表

公司名称	代码	股价	市值 (亿)	P/E			P/B		
				2017	2018E	2019E	2017	2018E	2019E
Zimmer Biomet	ZBH US EQUITY	129.8	264.2	22	17	16	2.1	2.1	1.9
Johnson&Johnson	JNJ US EQUITY	140.5	3768.2	22	17	16	6.2	6.1	5.5
Stryker	SYK US EQUITY	173.5	649.0	27	24	22	5.8	6.0	5.1
Smith&Nephew	SNN US EQUITY	37.0	161.9	20	20	18	3.3	3.3	3.1
Medtronic	MDT US EQUITY	96.5	1302.7	24	19	17	2.3	2.4	2.4
美股平均				23	19	18	3.9	4.0	3.6

微创医疗	853 HK EQUITY	10.8	158.7	74	48	33	3.5	4.7	4.1
威高股份	1066 HK EQUITY	8.0	361.8	17	21	18	1.6	2.2	2.0
爱康医疗	1789 HK EQUITY	5.5	57.2	18	34	28	3.9	0.0	0.0
春立医疗	1858 HK EQUITY	24.1	16.6	11	14	12	1.4	2.3	2.0
先健科技	1302 HK EQUITY	1.9	81.1	41	32	21	6.4	5.6	4.8
普华和顺	1358 HK EQUITY	1.7	26.2	56	9	8	0.7	0.8	0.7
港股平均				36	26	20	3	3	2
乐普医疗	300003 CH EQUITY	29.1	517.7	48	39	30	6.7	6.9	5.8
凯利泰	300326 CH EQUITY	9.4	67.6	31	23	22	3.0	2.8	2.5
大博医疗	002901 CH equity	28.3	113.2	47	29	23	12.2	7.0	5.4
A 股平均				42	30	25	7	6	5

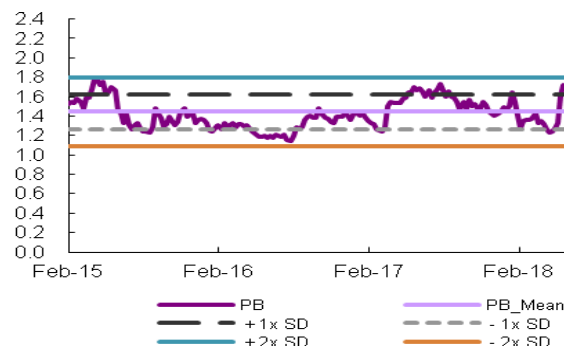
资料来源: Bloomberg 一致预期, 光大证券研究所 (截止 18.9.20 日收盘价, 股价和市值单位: 美股对应为美元, 港股对应为港元, A 股对应为人民币)

图 23: Forward P/E 变化



资料来源: bloomberg, 光大证券研究所

图 24: Forward P/B 变化



资料来源: bloomberg, 光大证券研究所

6.2、绝对估值法

关于基本假设的说明:

长期增长率: 公司的耗材产品行业需求将持续存在并增长, 基于对医疗器械行业的看好, 我们假设公司的长期增长率为 2%。

表 11: DCF 基本假设

假设			
Risk free rate	3.50%	PV of terminal value	20881
Risk premium	12%	PV of CF	16424
Rm-Rf	8.5%	Cash	95
Beta	1	Debt	120
Cost of Debt	4%	Net Debt	25
Cost of equity	11.2%	总股本价值	37281
Target leverage	20%	股本(万股)	4522
WACC	9.4%	每股价值 (人民币)	8.24
Perpetual growth rate	2%	每股价值 (港元)	9.48

资料来源: 光大证券研究所

表 12: DCF 目标价敏感性分析 (HK\$)

敏感性分析					
9.48	1%	1.50%	2%	2.50%	3%
7.38%	11.71	12.36	13.13	14.05	15.19
7.88%	10.82	11.35	11.98	12.72	13.61
8.38%	10.05	10.50	11.01	11.62	12.33
8.88%	9.38	9.76	10.19	10.68	11.26
9.38%	8.80	9.12	9.48	9.89	10.37
9.88%	8.28	8.55	8.86	9.20	9.60
10.38%	7.81	8.05	8.31	8.61	8.94
10.88%	7.40	7.60	7.83	8.08	8.37

资料来源：光大证券研究所

基于 DCF 估值法，在增长区间（1.5%~2.5%）之间，WACC(8.88%~9.88%) 之间，得到合理目标价区间为（8.55~10.68 港元），在 WACC 为 9.38%，永续增长率为 2%时，给予目标价 9.48 港元。

6.3、估值结论与投资评级

我们预计公司 2018-2020 年的 EPS 分别为 0.33/0.39/0.46 元人民币，公司作为国内医疗器械本土龙头企业，产品组合丰富、发展坚实，外延并购脚步加快，中长期来看，领先地位将日益稳固。相对估值法目标价处于绝对估值的合理区间，基于分部估值法和 DCF 估值法的均值，首次给予“买入”评级，目标价 9.67 港元。

7、风险提示

骨科增长乏力：骨科市场进口厂商占有率高，国产厂家突围存在技术、工艺等不确定性，公司骨科业务进口替代进度不及预期则容易导致该部分业务增长乏力。

新产品上市不及预期：公司新产品推广和医生教育都需要投入费用和时间，若上市不及预期容易导致公司业绩不及预期。

介入产品协同效应不明显：收购的爱琅业务主要在海外市场，在管控上存在难度，同时如果爱琅中国与威高本身产品协同效应不明显容易导致风险。

附表:

利润表(百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
销售收入	6730	6293	8428	9674	11115
成本	-2594	-2300	-3287	-3773	-4335
毛利	4137	3993	5141	5901	6780
销售费用	-1839	-1922	-2360	-2757	-3223
管理费用	-731	-420	-758	-774	-778
研发费用	-303	-274	-288	-330	-379
财务费用	-57	-24	-211	-193	-189
应占联营公司损益	0	0	50	60	70
除税前溢利	1314	1528	1747	2079	2453
所得税	-177	-224	-227	-270	-319
净利润(含少数股东权益)	1138	1827	1520	1810	2136
净利润(不含少数股东权益)	1106	1730	1500	1780	2091
少数股东权益	32	97	20	30	45
每股收益(人民币)	0.24	0.38	0.33	0.39	0.46
收入增长(%)	14%	-7%	34%	15%	15%
净利润增长(%)	-1%	56%	15%	19%	17%

资产负债表(百万)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
现金及等价物	8682	9056	8768	9311	10664
应收账款及应收票据	4072	3785	2929	2627	3192
合计	3499	3687	3702	4780	4966
存货(净值)	916	805	1357	1124	1726
其他流动资产/受限制现金	196	780	780	780	780
非流动资产:	7074	7727	14812	14869	16439
商誉	203	203	3542	3539	3513
固定资产/PP&E	5371	3912	4871	4564	4287
无形资产	7	42	2829	2663	2531
其他非流动资产	1493	3570	3570	4103	6108
总资产	15756	16783	23580	24180	27103
流动负债:	2684	2300	3877	3523	5228
短期借贷	296	98	298	498	698
应付账款及票据	2167	2018	3285	2803	4192
应交税费	107	76	185	115	230
其他流动负债	113	107	107	107	107
非流动负债:	867	839	4839	4339	3839
长期借款	792	804	4804	4304	3804
其他非流动负债	75	35	35	35	35
经营性负债合计	3551	3139	8715	7862	9067
股本	452	452	452	452	452
储备	11414	12886	14086	15510	17183
少数股东权益	339	306	326	356	401
股东权益合计(不含少数股东权益)	11867	13338	14538	15962	17635
股东权益合计(含少数股东权益)	12205	13644	14864	16318	18036
负债及股东权益总计					

现金流量表 (百万)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
经营活动现金流	1053	1267	2244	2054	2983
净利润	1106	1730	1500	1780	2091
折旧摊销	352	370	1754	1173	1109
营运资本变化	(843)	(589)	(809)	(1,399)	(717)
其他经营活动产生的现金流量净额	438	(244)	(200)	500	500
投资活动现金流	(877)	(1,808)	(6,500)	(1,700)	(1,700)
资本性支出	621	1,513	6,500	1,700	1,700
投资变化	(316)	(43)	-	-	-
其他投资活动产生的现金流量净额	42	(273)	-	-	-
融资活动现金流	175	261	3,400	(656)	(718)
债务增加	594	604	4,700	200	200
债务减少	421	363	500	500	500
支付的股利合计	253	491	300	356	418
其他筹资活动产生的现金流量净额	254	511	500	-	-
净现金流	(424)	(423)	(422)	(421)	(420)
现金及现金等价物期初余额	3712	4072	3785	2929	2627
现金及现金等价物期末余额	4072	3785	2929	2627	3192

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测

行业及公司评级体系

评级	说明
买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15% 以上;
增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 至 15%;
中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%;
减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 至 15%;
卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15% 以上;
无评级	因无法获取必要的资料, 或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件, 或者其他原因, 致使无法给出明确的投资评级。

基准指数说明: A 股主板基准为沪深 300 指数; 中小盘基准为中小板指; 创业板基准为创业板指; 新三板基准为新三板指数; 港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设, 不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性, 估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师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, 并对本报告的内容和观点负责。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证, 本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与, 不与, 也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

特别声明

光大证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 创建于 1996 年, 系由中国光大 (集团) 总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司, 是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可, 光大证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围: 证券经纪; 证券投资咨询; 与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问; 证券承销与保荐; 证券自营; 为期货公司提供中间介绍业务; 证券投资基金代销; 融资融券业务; 中国证监会批准的其他业务。此外, 公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本证券研究报告由光大证券股份有限公司研究所 (以下简称“光大证券研究所”) 编写, 以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础, 但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息, 但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断, 可能需随时进行调整且不予通知。报告中的信息或所表达的意见不构成任何投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议, 本公司不就任何人依据报告中的内容而最终操作建议做出任何形式的保证和承诺。在任何情况下, 本报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表达的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。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。对依据或者使用本报告所造成的一切后果, 本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期, 本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中所载观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险, 在做出投资决策前, 建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下, 本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易, 也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突, 勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发, 仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅向特定客户传送, 未经本公司书面授权, 本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品, 或再次分发给任何其他人, 或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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。如欲引用或转载本文内容, 务必联络本公司并获得许可, 并需注明出处为光大证券研究所, 且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

光大证券股份有限公司

上海市新闻路 1508 号静安国际广场 3 楼 邮编 200040

总机: 021-22169999 传真: 021-22169114、22169134

机构业务总部	姓名	办公电话	手机	电子邮件
上海	徐硕		13817283600	shuoxu@ebscn.com
	李文渊		18217788607	liwenyuan@ebscn.com
	李强	021-22169131	18621590998	liqiang88@ebscn.com
	罗德锦	021-22169146	13661875949/13609618940	luodj@ebscn.com
	张弓	021-22169083	13918550549	zhanggong@ebscn.com
	黄素青	021-22169130	13162521110	huangsuqing@ebscn.com
	邢可	021-22167108	15618296961	xingk@ebscn.com
	李晓琳		13918461216	lixiaolin@ebscn.com
	丁点	021-22169458	18221129383	dingdian@ebscn.com
	郎珈艺		18801762801	dingdian@ebscn.com
北京	郝辉	010-58452028	13511017986	haohui@ebscn.com
	梁晨	010-58452025	13901184256	liangchen@ebscn.com
	吕凌	010-58452035	15811398181	lvling@ebscn.com
	郭晓远	010-58452029	15120072716	guoxiaoyuan@ebscn.com
	张彦斌	010-58452026	15135130865	zhangyanbin@ebscn.com
	庞舒然	010-58452040	18810659385	pangsr@ebscn.com
	高菲	010-58452023	18611138411	gaofei@ebscn.com
	黎晓宇	0755-83553559	13823771340	lix1@ebscn.com
	李潇	0755-83559378	13631517757	lixiao1@ebscn.com
	张亦潇	0755-23996409	13725559855	zhangyx@ebscn.com
深圳	王渊锋	0755-83551458	18576778603	wangyuanfeng@ebscn.com
	张靖雯	0755-83553249	18589058561	zhangjingwen@ebscn.com
	牟俊宇	0755-83552459	13827421872	moujy@ebscn.com
	陈婕	0755-25310400	13823320604	szchenjie@ebscn.com
国际业务	陶奕	021-22169091	18018609199	taoyi@ebscn.com
	梁超		15158266108	liangc@ebscn.com
	金英光	021-22169085	13311088991	jinyg@ebscn.com
	王佳	021-22169095	13761696184	wangjia1@ebscn.com
	郑锐	021-22169080	18616663030	zhui@ebscn.com
	凌贺鹏	021-22169093	13003155285	linghp@ebscn.com
金融同业与战略客户	黄怡	010-58452027	13699271001	huangyi@ebscn.com
	丁梅	021-22169416	13381965696	dingmei@ebscn.com
	徐又丰	021-22169082	13917191862	xuyf@ebscn.com
	王通	021-22169501	15821042881	wangtong@ebscn.com
	赵纪青	021-22167052	18818210886	zhaojq@ebscn.com
私募业务部	谭锦	021-22169259	15601695005	tanjin@ebscn.com
	曲奇瑶	021-22167073	18516529958	quqy@ebscn.com
	王舒	021-22169134	15869111599	wangshu@ebscn.com
	安聆娴	021-22169479	15821276905	anlx@ebscn.com
	戚德文	021-22167111	18101889111	qidw@ebscn.com
	吴冕		18682306302	wumian@ebscn.com
	吕程	021-22169482	18616981623	lvch@ebscn.com
	李经夏	021-22167371	15221010698	lijia@ebscn.com
	高霆	021-22169148	15821648575	gaoting@ebscn.com
	左贺元	021-22169345	18616732618	zuohy@ebscn.com
	任真	021-22167470	15955114285	renzhen@ebscn.com
	俞灵杰	021-22169373	18717705991	yulingjie@ebscn.com