

深耕穿刺领域，2020 年开启新一轮成长 买入（首次）

2021 年 06 月 29 日

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

盈利预测与估值	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入（百万元）	2,645	3,380	3,867	4,423
同比（%）	45.6%	27.8%	14.4%	14.4%
归母净利润（百万元）	203	307	381	483
同比（%）	19.2%	51.6%	24.1%	26.6%
每股收益（元/股）	0.46	0.70	0.86	1.09
P/E（倍）	50.98	37.49	30.21	23.86

投资要点

■ **投资逻辑：**1) 公司深耕穿刺领域三十余年，2020 年推出股权激励奠定新一轮成长期；2) 留置针、胰岛素针等产品性能接近外资，依靠性价比等优势有望快速放量，境内市占率有数倍提升空间；3) 美容针等新产品预计 2021 年开始陆续上市，贡献新的增长点；4) 新冠疫苗接种有望新增每年 50 亿支以上的注射器需求，公司作为境内小规格注射器领先企业将显著受益。

■ **深耕穿刺行业三十余年，股权激励夯实新一轮成长基础。**康德莱是境内穿刺类医用耗材领先企业，深耕行业三十余年，持续丰富产品线，收入规模连续多年实现平稳增长。2019 年公司收购广西瓯文加快华南、西南等地区的营销网络布局，设立英国子公司加速境外市场拓展。2020 年留置针、胰岛素针等产品进入快速放量阶段，美容针等新产品预计 2021 年陆续上市，潜在每年 50 亿支以上的新冠疫苗注射器需求扩容注射器市场规模，公司作为境内注射器领先企业有望显著受益。2020 年公司推出股权激励计划，深度绑定核心管理层和员工利益，我们预计公司将进入新一轮快速成长阶段。

■ **穿刺输注器械行业持续扩容，公司一体化布局优势显著。**穿刺输注器械行业刚性需求大，2017 年境内市场规模近 400 亿元。近年来，穿刺器械的使用场景从原来单一注射向更多场景延伸，特别在微创手术以及新型诊断技术中前景广阔。另外，随着体检、美容以及慢病管理等消费需求的提升，相关穿刺器产品将持续扩容。我们认为，临床需求升级、诊疗技术发展以及消费升级将为行业发展带来新机遇，康德莱作为境内少有的具备穿刺产业垂直一体化优势的企业，制造工艺领先，产品类型丰富，积极布局，有望抓住行业机遇，迎来黄金发展期。

■ **留置针、胰岛素针等加速放量，美容针等新产品即将进入收获期。**2020 年境内留置针市场容量超过 4 亿支、增速两位数，2019 年公司境内留置针销量不足 1000 万支，2019 年留置针省市集采以来，公司在大部分地区中标，有望借助集采快速放量，我们预计 2025 年留置针收入有望达到 5.7 亿。中国糖尿病患者数量人群过亿，胰岛素针作为胰岛素注射的主要穿刺工具，我们预计 2025 年销量将达 150 亿支，收入有望达到 3.4 亿。另外，公司在研产品美容包、眼科针、取卵针、植发针等将于今年陆续上市，有望成为收入增长点，其中美容针 2025 年有望达到 5.5 亿。

■ **盈利预测与投资评级：**我们预计 2021-2023 年公司归母净利润分别为 3.07、3.81、4.83 亿元，对应 PE 分别为 37、30、24 倍，参考可比公司估值，给予公司 2021 年 50 倍估值，对应 154 亿市值，目标价为 34.76 元。首次覆盖，给予“买入”评级。

■ **风险提示：**胰岛素针等产品放量不及预期，境外市场不及预期，在研产品美容针等获批时间低于预期，带量采购中标价大幅下滑等。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	26.10
一年最低/最高价	13.35/31.93
市净率(倍)	6.35
流通 A 股市值(百万元)	11369.55

基础数据

每股净资产(元)	4.11
资产负债率(%)	30.34
总股本(百万股)	441.61
流通 A 股(百万股)	437.96

相关研究

内容目录

1. 深耕穿刺领域三十余年，2020 年开启新一轮成长期	5
1.1. 境内穿刺器械领航者，股权激励夯实新一轮成长	5
1.2. 公司深耕穿刺器械领域，立足华东辐射全球	7
1.2.1. 深耕穿刺行业三十余年，布局四大产业基地	7
1.2.2. 立足华东地区，持续拓展境内外市场	9
2. 穿刺输注行业持续扩容，公司全产业链布局优势显著	12
2.1. 穿刺行业增长稳健，消费升级+技术升级持续扩容市场规模	12
2.2. 公司全产业链布局，持续加大投入提升行业竞争力	16
3. 留置针、胰岛素针等进入放量期，美容针等新品即将上市	18
3.1. 低值耗材集采全面推开，公司穿刺输注产品迎来新机遇	18
3.1.1. 公司输注类产品稳健增长，新产品有望打开新局面	19
3.1.2. 公司留置针在多地集采中标，有望快速抢占市场	20
3.2. 胰岛素针市场广阔，国产替代空间大	24
3.3. 美容针等产品上市在即，打开公司成长空间	27
3.4. 持续加大研发投入，丰富产品线奠定持续成长基础	30
4. 财务指标：盈利能力持续提升，现金流表现突出	32
5. 盈利预测与估值	34
6. 风险提示	35

图表目录

图 1: 公司主要发展历程.....	5
图 2: 康德莱集团股权及子公司构成 (截至 2020 年底)	6
图 3: 公司穿刺输注类产品丰富.....	7
图 4: 公司产业布局概览.....	8
图 5: 公司境内各地区收入增长情况 (百万元)	9
图 6: 2020 年境内各地区收入占比.....	9
图 7: 公司境外市场区域分布图.....	9
图 8: 公司境外收入持续增长.....	10
图 9: 公司境内外营业收入结构 (亿元)	10
图 10: 公司境外收入结构 (百万元)	11
图 11: 公司境外收入毛利率持续提升.....	11
图 12: 中国穿刺输注市场规模.....	12
图 13: 2017 年中国穿刺输注细分市场情况.....	12
图 14: 穿刺输注行业产品结构图.....	12
图 15: 临床需求持续推动穿刺输注行业升级.....	14
图 16: 中国微创外科手术量.....	14
图 17: 中国 IVF 取卵周期数量	14
图 18: 消费升级持续推动穿刺输注行业发展.....	15
图 19: 中国体检数量整体呈现增长趋势.....	15
图 20: 输注穿刺器械行业产业链情况.....	16
图 21: 穿刺器械行业产业链的核心环节分布.....	16
图 22: 公司上市以来固定资产投资情况 (亿元)	17
图 23: 公司主营产品成本分布.....	17
图 24: 2017 年中国穿刺输注类产品市场规模 (亿元)	18
图 25: 2017 年中国穿刺输注器械品牌市场份额.....	18
图 26: 2018 年康德莱境内市场产品收入分布.....	18
图 27: 2018 年康德莱集采品种境内市场份额 (以销售金额计)	18
图 28: 境内一次性注射器销量 (亿支)	19
图 29: 康德莱注射器类销量情况 (亿支)	19
图 30: 境内一次性输液器销量 (亿支)	19
图 31: 康德莱输液器类销量情况 (亿支)	19
图 32: 公司胰岛素针营收及毛利率.....	24
图 33: 中国医美注射类市场规模及增速.....	27
图 34: 2019 年中国注射类医美项目分布及增速 (以数量计)	27
图 35: 美容锐针与美容钝针注射对比.....	28
图 36: 公司历年研发支出及增速.....	30
图 37: 公司在研产品管线.....	31
图 38: 公司营业收入及增长率.....	32
图 39: 公司归母净利润及增长率.....	32
图 40: 公司主营收入占比变化.....	32
图 41: 2020 年公司产品收入结构.....	32
图 42: 公司历史毛利率和净利率情况.....	33

图 43：公司净利润和净利率（扣除康德莱医械及广西瓯文）	33
图 44：公司经营性现金流表现突出	33
图 45：公司净资产收益率（加权）水平稳健	33
表 1：公司主营产品及收入	8
表 2：代表性穿刺类产品介绍	13
表 3：穿刺器械生产过程主要制造环节	17
表 4：输液器品种介绍	20
表 5：头皮针与留置针的区别	20
表 6：部分地方留置针带量采购情况梳理	21
表 7：中国留置针市场容量测算及公司收入测算	23
表 8：普通型和安全型胰岛素针介绍	24
表 9：中国部分上市胰岛素针注册证信息（含注射器带针）	25
表 10：不同品牌胰岛素针线上销售价格	26
表 11：中国胰岛素针市场容量测算及公司收入测算	26
表 12：美容锐针与美容钝针的区别	28
表 13：我国美容钝针市场规模预测（出厂价口径）	29
表 14：公司主要业务收入预测	34
表 15：可比公司估值	35

1. 深耕穿刺领域三十余年，2020 年开启新一轮成长期

1.1. 境内穿刺器械领航者，股权激励夯实新一轮成长

康德莱于 1987 年创始于浙江温州，是境内医用穿刺针制造技术的领先企业。公司主要从事医用穿刺针、医用输注器械、介入器械等医疗器械的研发、生产和销售，是境内少数拥有医用穿刺器械完整产业链的生产企业之一，担任全国医用注射器针标准化技术委员会主任和全国医用输液输血器具标准化技术委员会副主任委员，主导制定一系列国家行业标准。1992 年、1998 年、2004 年，公司先后通过了 ISO13485、CE 和 FDA 认证，在行业内率先获得欧盟美国市场准入，目前产品远销美国、欧洲、南美、东南亚等 50 多个国家和地区。

2016 年上市后，公司加速产业布局，依靠在穿刺针领域的优势地位，采取“以针带器”的方式，积极推动穿刺产业链垂直一体化发展。另外，公司通过外延并购持续完善营销网络布局，推进“代理经销+配送+供应链第三方服务”模式创新，公司迎来加速增长阶段，2020 年推出股权激励方案，进一步夯实公司新一轮成长基础。

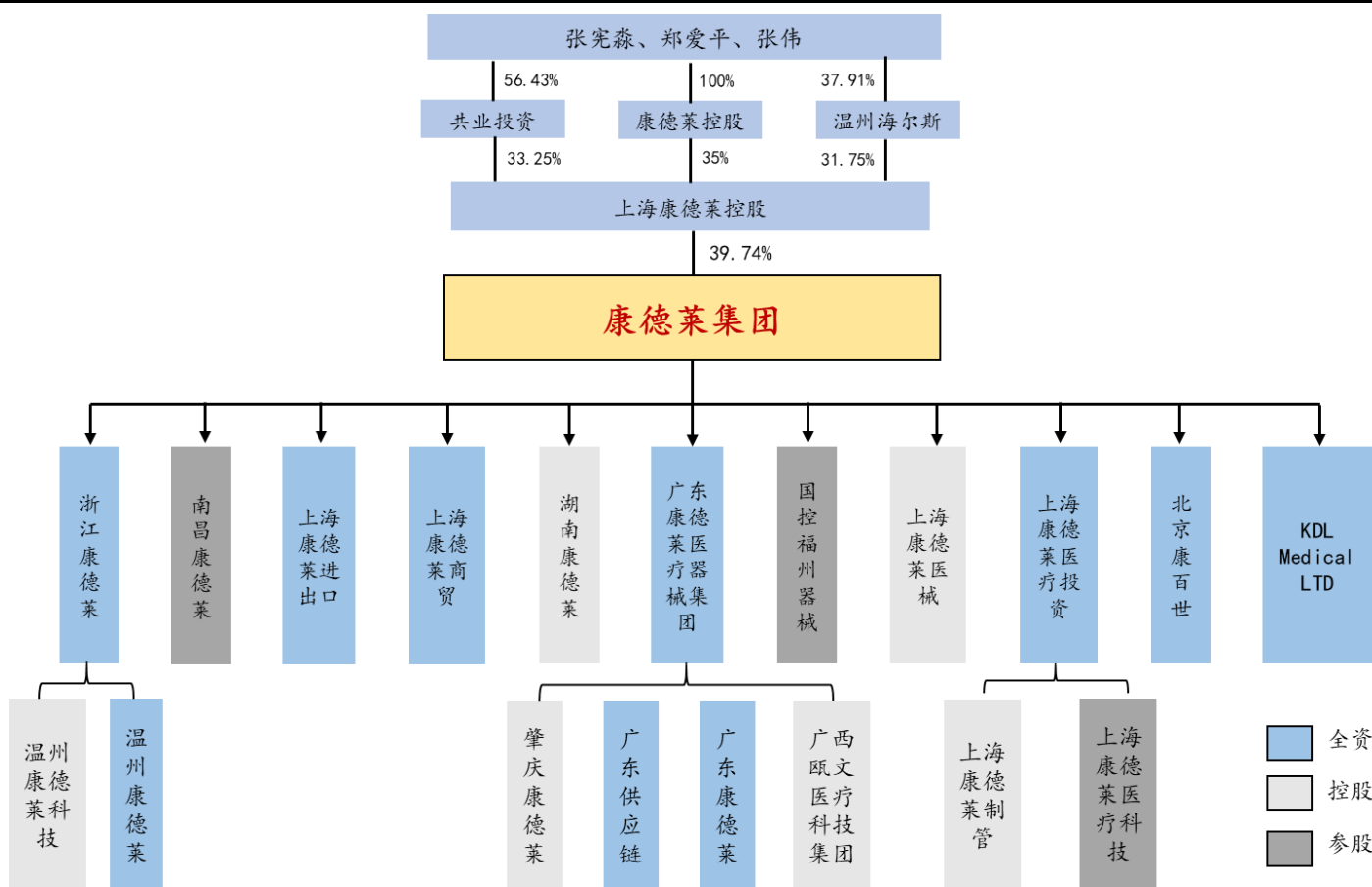
图 1：公司主要发展历程



数据来源：Wind，公司公告，公司官网，东吴证券研究所

截至 2020 年底，公司集团旗下共有多家全资、控股及参股公司，产业形态包括穿刺器械研发制造、介入耗材研发制造、医疗器械经销配送、面向医院的 SPD 整体外包服务等。集团母公司及浙江康德莱侧重于穿刺产品研发生产，广东康德莱医械集团侧重于制造和流通，上海康德莱医械主营心内介入器械业务，2019 年集团在英国新设立境外子公司（KDL MEDICAL LIMITED），积极拓展国际市场。

图 2：康德莱集团股权及子公司构成（截至 2020 年底）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

股权激励彰显中长期发展信心，深度绑定核心管理层利益。2020 年，公司发布上市以来首次股权激励方案，对高管、中层干部及核心技术及业务人员共 90 人授予限制性股票 519 万股，行权条件为相比于 2019 年，2020-2022 年净利润分别增长 15%、35%、60%，充分彰显公司管理层对未来发展的信心。

表 1：公司股权激励及解除限售安排

授予股票数量（万股）	解除限售期	解除限售比例	业绩考核目标（以 2019 年净利润为基数）
519	第一个解除限售期	30%	2020 年净利润增长率不低于 15%
	第二个解除限售期	30%	2021 年净利润增长率不低于 35%
	第三个解除限售期	40%	2022 年净利润增长率不低于 60%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

本次股权激励共涉及副董事长、总经理、副总经理等 7 名核心高管，以及 83 名核心管理人员、中层管理人员、核心技术（业务）人员及其他骨干员工。

表 2：2020 年公司股权激励授予情况

姓名	职务	获授数量（万股）	占总股本比例
章增华	副董事长	25	0.06%
张维鑫	董事、总经理	25	0.06%
项剑勇	董事、副总经理	20	0.05%
陈红琴	董事	10	0.02%
顾佳俊	董事、董事会秘书	10	0.02%
张勇	副总经理	20	0.05%
沈晓如	财务总监	10	0.02%
核心及中层管理人员、 核心技术及业务人员、骨 干员工（共 83 人）		399	0.9%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

1.2. 公司深耕穿刺器械领域，立足华东辐射全球

1.2.1. 深耕穿刺行业三十余年，布局四大产业基地

公司深耕医用穿刺器械领域三十余年，主要产品为医用穿刺针（留置针、注射针、胰岛素针、采血针等）、医用穿刺器（输液器、注射器等）、介入类（PCI 手术相关耗材）以及管袋类产品。2019 年公司收购广西颐文（主要以代理业务为主）后，新增了骨科器械、手术器械、医疗设备类、专业耗材类产品。截止到 2020 年底，公司及子公司共拥有 110 张注册证，产品种类处于境内领先地位，可覆盖不同客户对基础耗材的需求。

图 3：公司穿刺输注类产品丰富

输液器	普通输液器	避光输液器	精密输液器	
注射器	普通注射器	配药注射器	胰岛素注射器	专科注射器
其他输注类	输血器	冲洗器		
常规穿刺针	输液注射针	普通输液针	留置针	采血针
专科穿刺针	麻醉针	活检针	血透留置针	低残留眼科针
消费穿刺针	胰岛素用针	美容针	植发针	
介入类	导管	导丝	PTCA导管	导管鞘

数据来源：浙江康德莱官网，东吴证券研究所（注：黄色底为在研产品）

2020 年公司核心产品穿刺针类、穿刺器类和介入类收入分别为 5.1 亿、6.9 亿和 3.0 亿元，分别占公司总收入的 19.1%、26%和 11.4%。

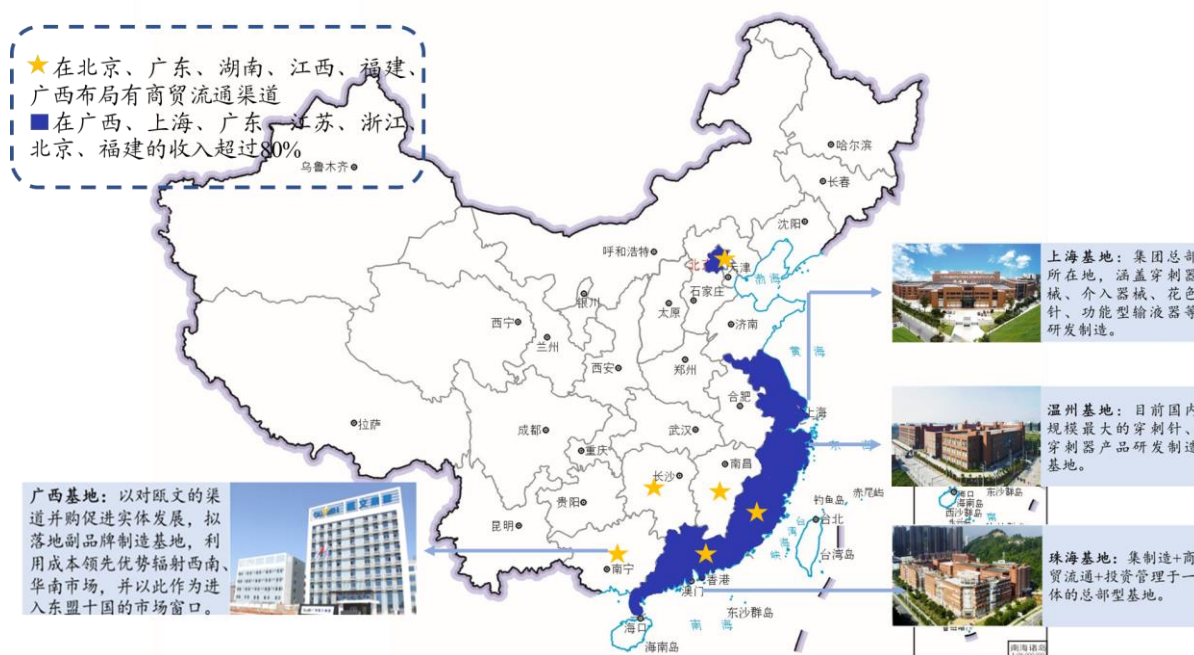
表 1：公司主营产品及收入

类别	2020 年收入	细分产品
穿刺针类	成品针 4.38 亿 (16.6%)	注射针、静脉输液针、留置针、采血针、麻醉针、胰岛素笔配套用针、活检针、胸腔针等
	散装针、针管 0.67 亿 (2.6%)	半成品
穿刺器类	注射器 5.46 亿 (20.6%)	注射器、胰岛素注射器等
	输液器 1.41 亿 (5.3%)	输液器、精密过滤输液器、避光输液器、流量设定微调式输液器等
介入类	3.01 亿 (11.4%)	指引导管、三通旋塞、压力延长管、导管鞘套装、造影导管、造影导丝、PTCA 球囊扩张导管、微导管、指引导丝等
管袋类	0.55 亿 (2.1%)	吸痰管、导尿管、鼻氧管、鼻饲管、子母式集尿袋、延长管、胃管
其他（瓯文为主）	10.9 亿 (41.2%)	骨科器械、手术器械、医疗设备类、专业耗材类等（代理为主）

数据来源：公司公告，公司官网，东吴证券研究所

目前，公司在上海、温州、珠海和广西建立了四大产业基地，明确定位上海、温州、珠海三大制造基地，形成生产制造集聚，提高工业自动化水平，提升制造效能。公司持续深耕长三角一体化示范区、京津冀都市经济圈、粤港澳大湾区等经济发达地区的医疗器械产业市场机会，在北京、上海、广东、广西等省市布局渠道，与各地区配送商、经销商建立了长期紧密合作，覆盖省市数量逐年上升。

图 4：公司产业布局概览



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

上海基地：康德莱集团总部所在地，涵盖穿刺器械、介入器械、花色针、功能型输液器等研发制造。

温州基地：目前集团（境内）规模最大的穿刺针、穿刺器产品研发制造基地。

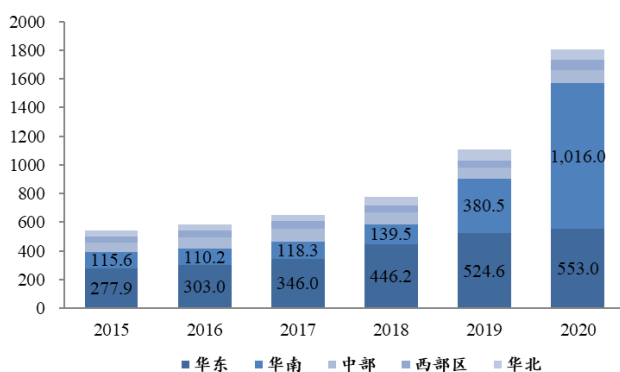
珠海基地：集制造+商贸流通+投资管理于一体的总部型基地。

广西基地：以对瓯文的渠道并购促进实体发展，拟落地副品牌制造基地，利用成本领先优势辐射西南、华南市场，并以此作为进入东盟十国的市场窗口。

1.2.2. 立足华东地区，持续拓展境内外市场

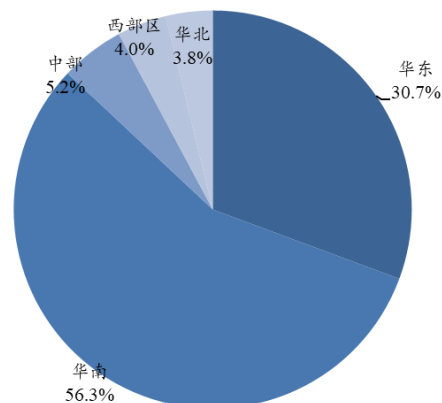
公司境内收入长期来源于华东地区，是公司近年来增长的主要动力，2015 年至 2020 年收入复合增长率为 14.8%，高于西部、中部和华北地区。2019 年公司并购广西瓯文，华南地区收入占比快速提升，2020 年实现营收 10.16 亿元，占境内收入比例达 56%，华东地区收入占比降至 31%。我们预计，随着公司持续深耕境内市场，公司自主产品在华南、华东等地区的收入有望持续增长，其他地区增长潜力较大。

图 5：公司境内各地区收入增长情况（百万元）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 6：2020 年境内各地区收入占比



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

公司积极布局境外市场，产品销往 50 多个国家和地区。公司产品销往美国、欧洲、南美、中东、东南亚等 50 多个国家和地区，与 Mckesson、BD、Medline 等国际知名医疗器械公司形成了长期、稳定的项目开发和供销合作关系。

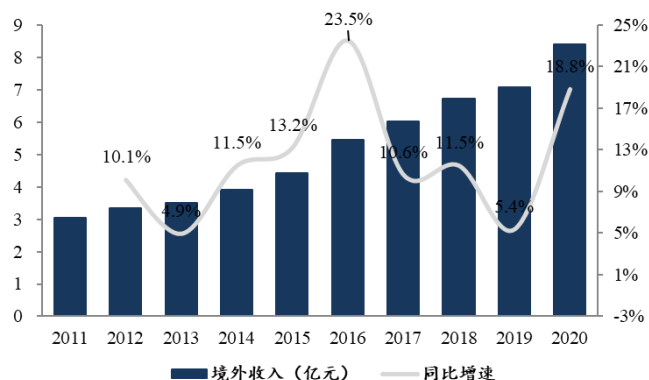
图 7：公司境外市场区域分布图



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

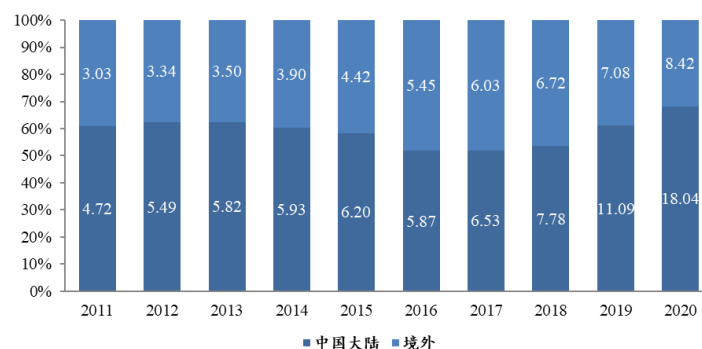
境外收入持续增长，营收占比 40% 左右。公司境外整体收入自 2011 年以来持续增长，复合增长率 12%，2020 年公司实现境外收入 8.34 亿元，同比增速达 19%。境外业务收入占比长期在 40% 左右，2019 年公司收购广西欧文后，境外收入占比略有下滑，2020 年为 32%。我们预计，随着公司持续深耕境外市场，境外收入规模有望持续保持稳健增长趋势。

图 8：公司境外收入持续增长



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

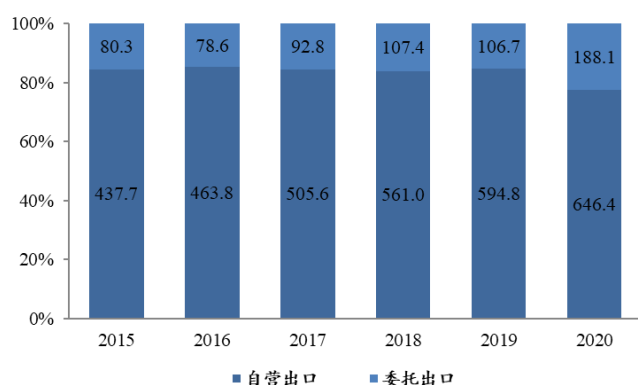
图 9：公司境内外营业收入结构（亿元）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

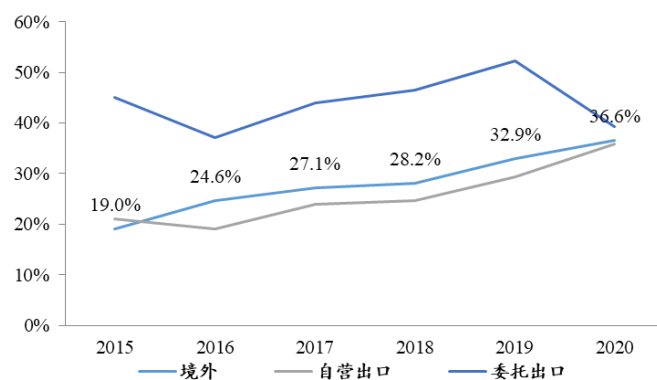
公司境外销售模式主要包括委托出口和自营出口，委托出口指公司将产品销给境内贸易公司，再由贸易公司出口到境外，自营出口指公司直接出口到境外境外，其中自营出口占据主要收入来源。毛利率方面，受益于公司产品结构的优化，2015 年以来公司境外收入毛利率持续提升。

图 10：公司境外收入结构（百万元）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 11：公司境外收入毛利率持续提升



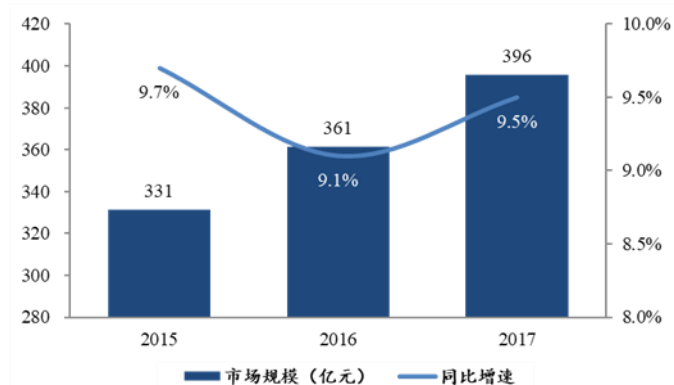
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

2. 穿刺输注行业持续扩容，公司全产业链布局优势显著

2.1. 穿刺行业增长稳健，消费升级+技术升级持续扩容市场规模

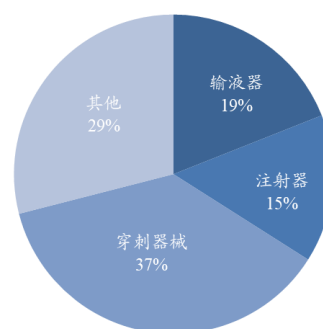
2017 年我国穿刺输注市场达到 396 亿元，其中输液器市场份额占比 19%，注射器市场份额占比 15%。目前，中国输注类产品的人均消费量与欧美等发达国家相比仍然处于较低水平，随着居民生活水平的持续提高和医疗保障范围的扩大，穿刺输注市场规模有望稳健增长。

图 12：中国穿刺输注市场规模



数据来源：《中国医疗器械蓝皮书》，东吴证券研究所

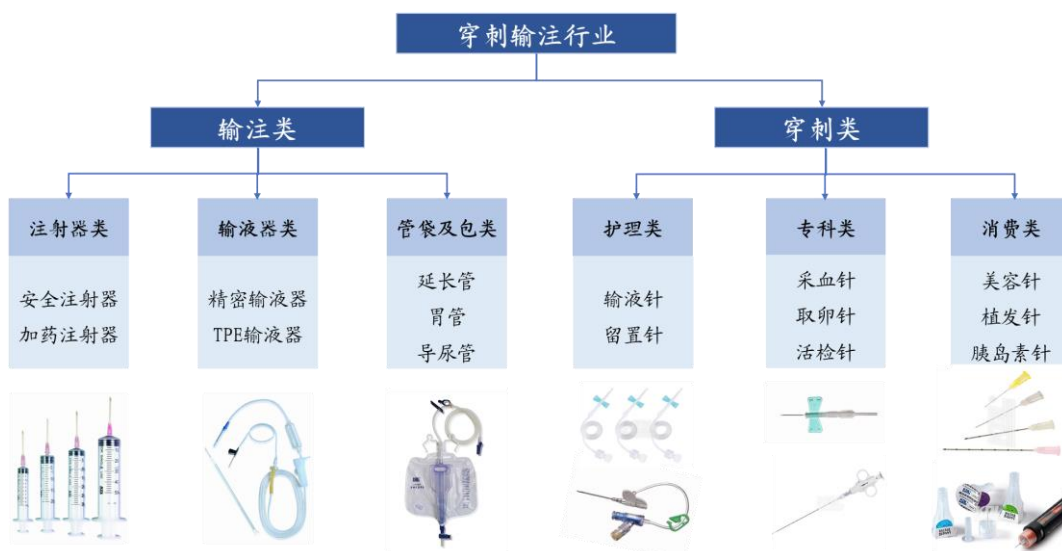
图 13：2017 年中国穿刺输注细分市场情况



数据来源：《中国医疗器械白皮书》，东吴证券研究所

注射穿刺行业可主要分为输注和穿刺两大类，输注类主要是注射器、输液器和其他输注类器械；穿刺类可分为护理类、专科类和消费类，其中护理类包括输液针、留置针等静脉注射产品，专科类可分为采血针、取卵针、活检针等，消费类包括胰岛素笔用针，以及近年来由于消费需求快速增长而迅速兴起的美容针、植发针等。

图 14：穿刺输注行业产品结构图



数据来源：公司招股说明书，公司官网，东吴证券研究所

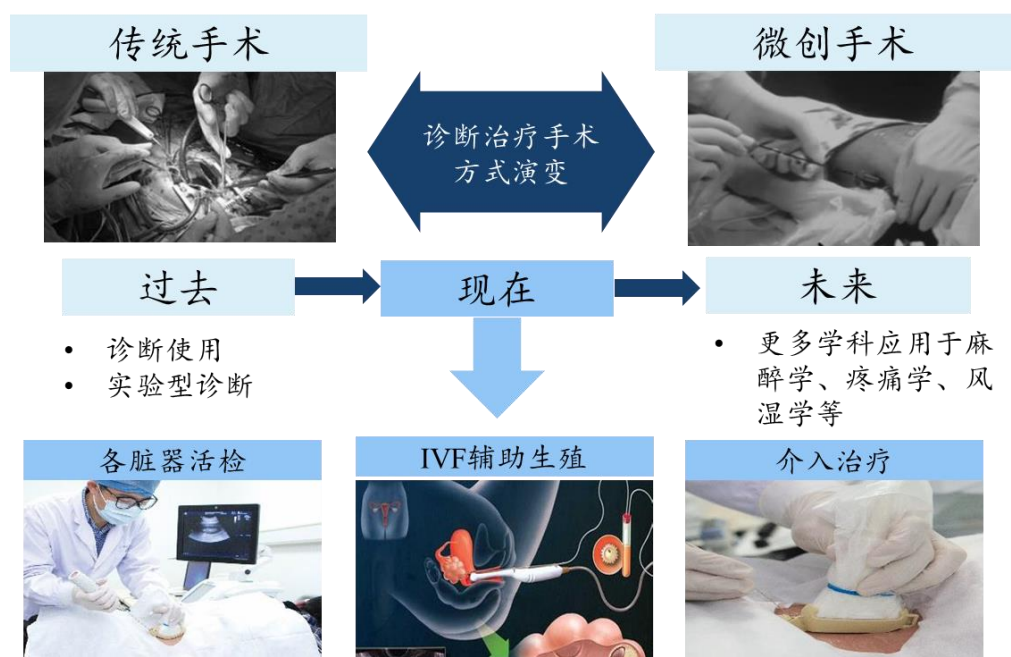
表 2：代表性穿刺类产品介绍

品种	使用场景	分类
注射针	与注射器或输液器配套,或者抽取药液时使用	普通注射针、安全注射针等
输液针	与注射器或输液(血)器配套,适用于对人体静脉进行注射药(血)液	单翼静脉输液针、双翼静脉输液针、安全静脉输液针等
留置针	静脉输液针的升级产品,优点是可以长期(≥ 24 小时)留置在静脉中,进行输液时不必再对患者进行反复穿刺,减轻病患痛苦,并减少临床护士的工作量	封闭式静脉留置针、笔杆式留置针、蝶翼式留置针、安全静脉留置针等
采血针	向人体采集血样	普通采血针、机用采血针等
麻醉针	疼痛治疗和局部神经阻滞	/
活检针	用于肾脏、肝脏、肺、乳腺、甲状腺、前列腺、胰腺、体表等多种器官实体肿瘤和不明肿瘤等的活组织取样、吸取细胞、注射药液等用	肾脏、肝脏、肺、乳腺、甲状腺、前列腺、胰腺、体表等器官用
取卵针	主要用于体外受精治疗,生殖取卵或减胎、剥卵、取精、胚胎移植等	/
射频消融针	应用于肿瘤、脊柱等,插入病灶部位后,在病人背部绑上负极板,这样回路通过的射频能量使组织振荡升温,病灶发生不可逆坏死,从而达到消融的目的	肝、肺、乳腺、甲状腺、前列腺,子宫肌瘤等癌种
胰岛素针	用于糖尿病患者配合使用预填充有胰岛素药液的胰岛素笔进行胰岛素注射用	普通胰岛素针、安全型胰岛素针等
美容针	主要用于玻尿酸、肉毒素等医美注射	美容锐针、美容钝针
植发针	将毛囊放入针孔装置内通过采用可拆卸的、更精密的针孔直接种植到皮下	/

数据来源：公司招股说明书，CNKI，东吴证券研究所

近年来,随着手术微创化和诊疗技术的发展,穿刺器械起着重要的建立通道的作用,使用场景也由传统的输注类产品为主向更多应用场景延伸,例如消融治疗、辅助生殖、麻醉、活检等,穿刺针行业领域迎来新的发展机遇。

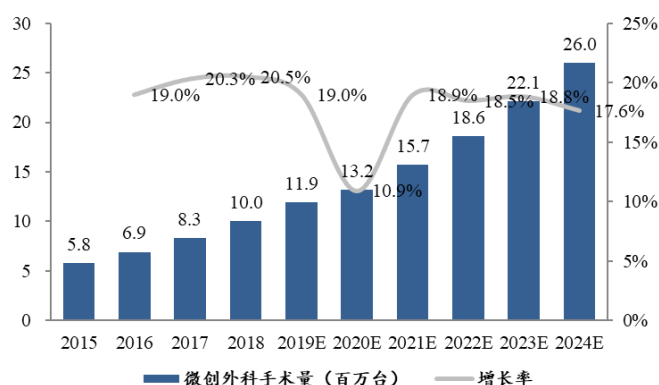
图 15：临床需求持续推动穿刺输注行业升级



数据来源：公司公告，东吴证券研究所整理

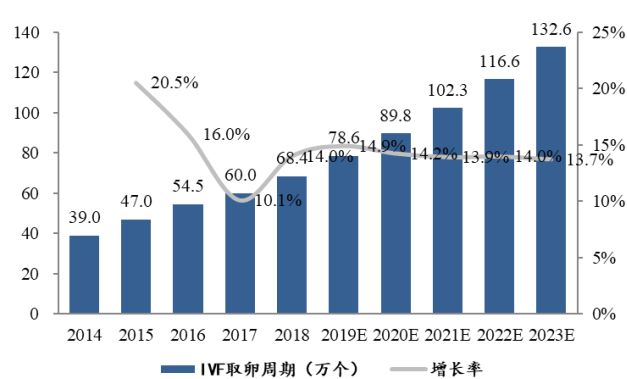
在微创手术方面，微创替代传统开放性手术趋势显著，根据康基医疗招股书数据，2019 年中国微创外科手术量约 1190 万台，预计 2024 年将达到 2600 万台，年均复合增长率为 16.9%。在辅助生殖方面，2018 年中国约有 4780 万对不孕夫妇，近 56.8 万名患者接受了辅助生殖服务，但渗透率不足美国的 1/4，未来提升空间较大。根据锦欣生殖招股书测算，2018 年中国 IVF 取卵周期约 68.4 万个，同比增长 14%，预计至 2023 年将继续保持 14.2% 复合增长率。

图 16：中国微创外科手术量



数据来源：康基医疗招股说明书，东吴证券研究所

图 17：中国 IVF 取卵周期数量



数据来源：锦欣生殖招股说明书，东吴证券研究所

另外，自主消费行业的快速发展也在推动穿刺器械市场持续增长：1) 居民对自身健康关注度及保健支付意愿提升，体检市场需求旺盛，带动真空采血管、安全采血针等产品快速放量；2) 在慢病管理领域，根据国际糖尿病联盟（IDF）数据，2019 年全球有 4.63 亿糖尿病患者，中国约有糖尿病患者 1.16 亿，将推动胰岛素针、胰岛素注射器等产品持续快速增长；3) 在医疗美容领域，2019 年中国医疗美容市场规模将达到 1739 亿元，增速接近 20%，其中近 50% 是以注射类医疗美容为代表的非手术类项目，主要包括专用于注射玻尿酸的美容针、吸脂针等。

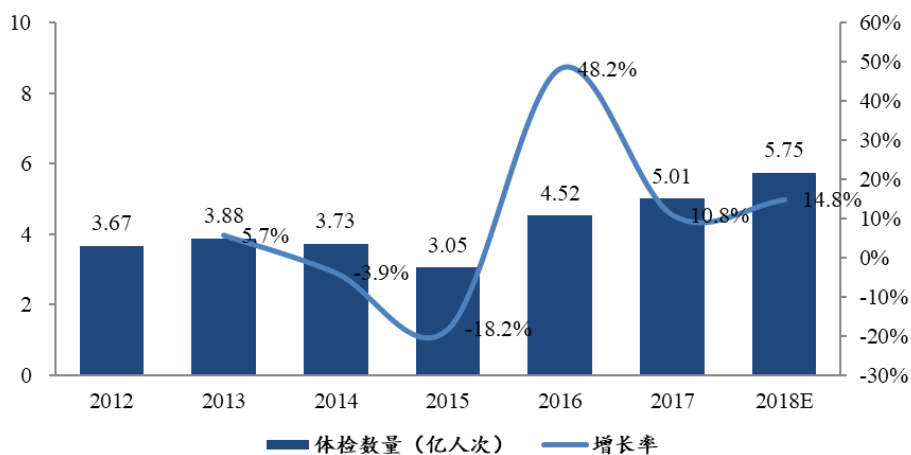
图 18：消费升级持续推动穿刺输注行业发展



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

以体检市场为例，2012 年以来，境内体检数量整体呈现增长趋势，2018 年境内体检数量约 5.75 亿人次，我们预计还将持续增长。另外，随着检测项目的持续丰富，相应的穿刺器械类用量也将不断增长，将推动行业市场规模持续扩容。

图 19：中国体检数量整体呈现增长趋势

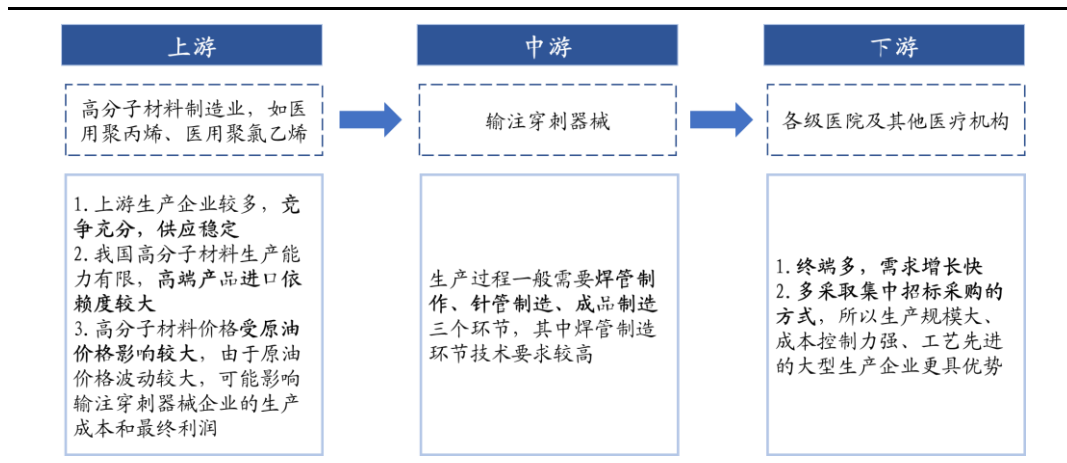


数据来源：中国信息产业网，东吴证券研究所整理

2.2. 公司全产业链布局，持续加大投入提升行业竞争力

输注穿刺器械行业的上游主要为高分子材料制造业，生产企业较多，竞争充分，供应稳定，可有力保证原材料供应；下游主要为各级医院及其他医疗机构，随着境内医疗机构数量的增多、就诊及住院人次的大量增加以及居民人均医疗支出的快速增长，境内医疗机构对输注穿刺器械的需求不断扩大。由于医疗机构多采取集中采购的方式，所以生产规模大、成本控制力强、工艺更先进的大型生产企业更具有优势。

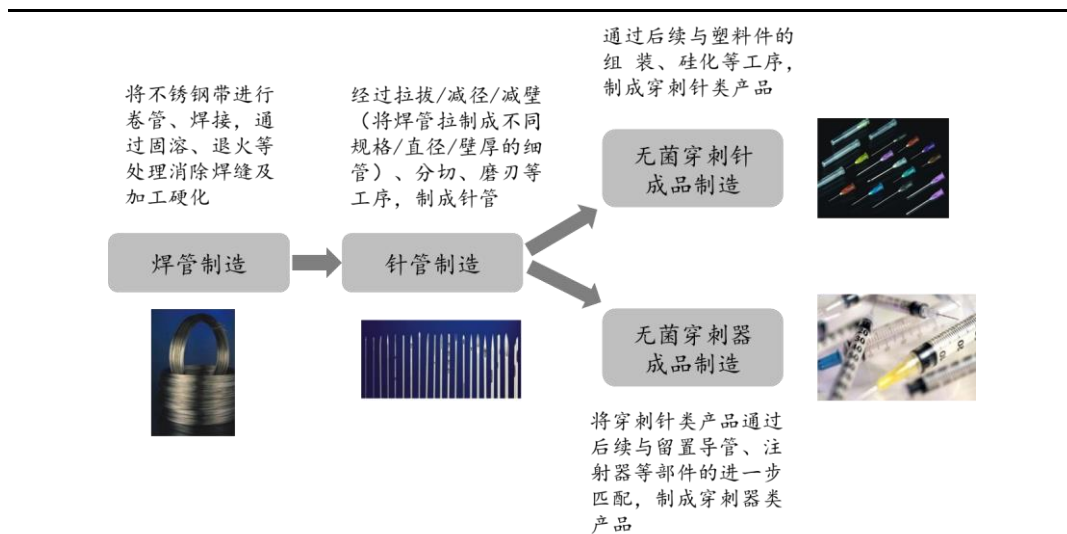
图 20：输注穿刺器械行业产业链情况



数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所整理

公司具备穿刺产业垂直一体化优势，工艺领先。医用穿刺器械产业链主要包括医用针管焊接及热处理、针管成型及后处理、针管配套及穿刺器组装等关键制造环节。康德莱集团作为境内拥有完整医用穿刺器械产业链的综合性企业，产业链生产环节涵盖从不锈钢焊管制造到医用穿刺器械装配、包装、灭菌等各个环节，是行业内少数规模化企业，行业内年产能超过 1 亿支无菌穿刺输注产品的企业仅有 30 余家，超过 10 亿支企业约 10 家，康德莱年供应国际境内市场穿刺针约 100 亿支。

图 21：穿刺器械行业产业链的核心环节分布



数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

整体而言，行业内具备不锈钢焊管制造、针管制造、无菌成品针制造以及无菌穿刺器制造的完整产业链生产能力的企业为数不多，康德莱在穿刺领域实现了完整的产业链布局、且实现了规模化生产，成本优势和产品质量优势显著。

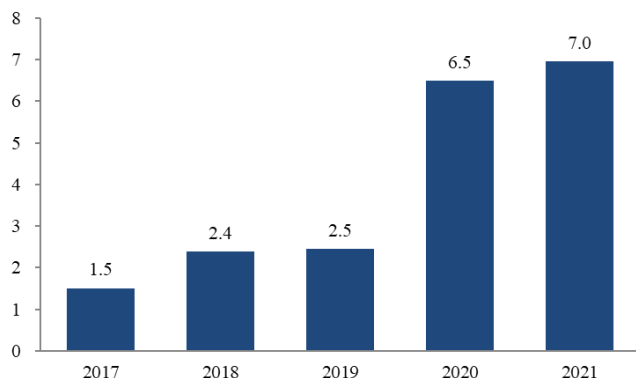
表 3：穿刺器械生产过程主要制造环节

主要环节	主要工艺	产品	客户	竞争格局
焊管制造	将不锈钢带进行卷管、焊接，通过固溶、退火等处理消除焊缝及加工硬化	制造商生产焊管类产品主要用于生产针管	多数为自产自用，对外销售较少	市场竞争缓和，行业具有一定集中度
针管制造	经过拉拔/减径/减壁（将焊管拉制成不同规格/直径/壁厚的细管）、分切、磨刃等工序，制成针管	常规针管、花色针管以及待与器件组合的散装针等	医用穿刺针生产企业和医用穿刺器生产企业	行业内以专注于针管生产起步的厂商较少，部分穿刺器生产企业在穿刺器类领域竞争中取得较大规模优势后开始配套生产自用针，对外销售相对较少。因此竞争相对缓和，行业具有一定集中度
无菌穿刺针/穿刺器成品制造	通过后续与塑料件的组装、硅化等工序，制成穿刺针类产品/将穿刺针类产品通过后续与留置导管、注射器等部件的进一步匹配，制成穿刺器类产品	成品穿刺器械	终端市场	穿刺器相较于穿刺针，生产技术门槛相对较低、市场规模较大，吸引了众多生产厂商进入该行业，市场竞争激烈，行业集中度较低，尤其是在普通注射器、输液器等领域，竞争更为明显

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

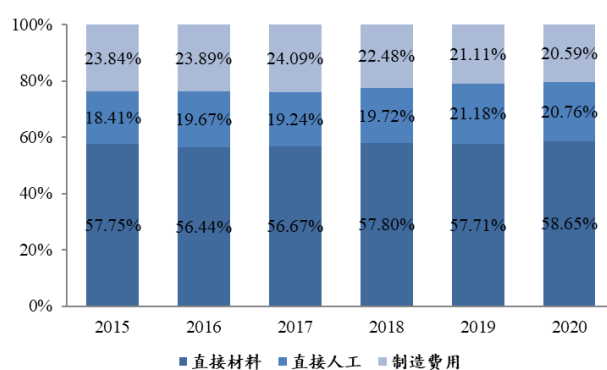
2016 年上市以来，公司持续加大固定资产投入，主要用于智能化设备升级、生产工艺优化以及产能扩张等，尤其 2020 和 2021 年，公司计划投入合计超过 13 亿元。我们预计，随着公司对生产工艺的持续优化，公司产能释放后，成本（人工+制造费用）有望得到控制，行业竞争力将进一步提升。

图 22：公司上市以来固定资产投入情况（亿元）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 23：公司主营产品成本分布



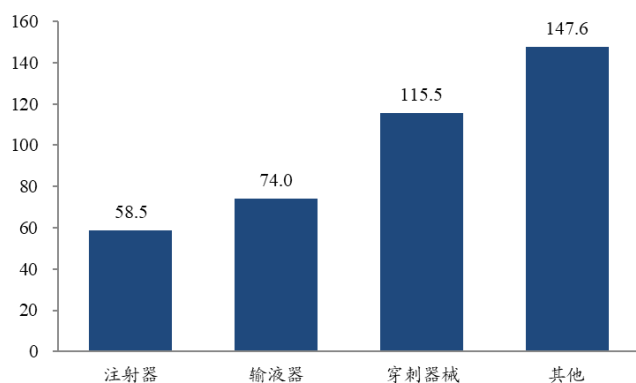
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

3. 留置针、胰岛素针等进入放量期，美容针等新品即将上市

3.1. 低值耗材集采全面推开，公司穿刺输注产品迎来新机遇

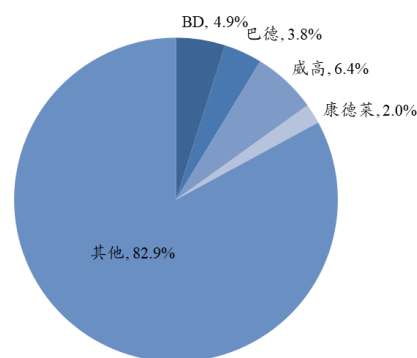
2017 年我国穿刺输注市场达到 395.6 亿元，其中注射器市场规模约为 58.5 亿元，输液器 74 亿元，穿刺器械 115.5 亿元。目前，境内穿刺输注行业生产厂商繁多，竞争激烈，境内市场中穿刺输注器械份额最高的是美国 BD 医疗，2017 年市占率 4.9%，其次分别为巴德（已被美国 BD 收购）、威高、康德莱等。穿刺输注行业前 4 名企业仅占据 17% 的份额，其他厂商占据 83% 的份额。

图 24：2017 年中国穿刺输注类产品市场规模（亿元）



数据来源：《2018 年中国医疗器械行业发展报告》，东吴证券研究所

图 25：2017 年中国穿刺输注器械品牌市场份额



数据来源：《2018 医疗器械蓝皮书》，东吴证券研究所

随着国家对留置针、功能性输液器等临床常用产品开展集采，我们预计行业格局将迎来重塑，具有全产业链布局的龙头企业有望抢占市场份额。康德莱作为全产业链布局的企业之一，具备较强的生产成本优势，面对集采时的竞争力突出。目前，公司留置针、功能性输液器等集采产品在境内的市占率较低、且占公司内部收入比例低，未来有望抓住集采机遇快速提高市占率，加速全国范围的市场推广，推动公司整体收入加速增长。

图 26：2018 年康德莱境内市场产品收入分布

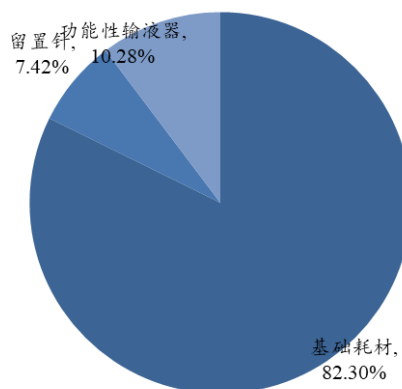
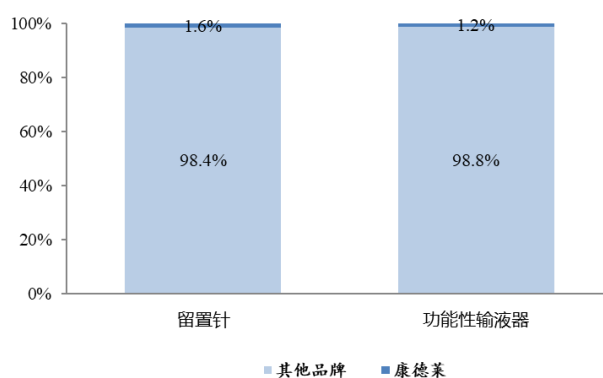


图 27：2018 年康德莱集采品种境内市场份额（以销售金额计）



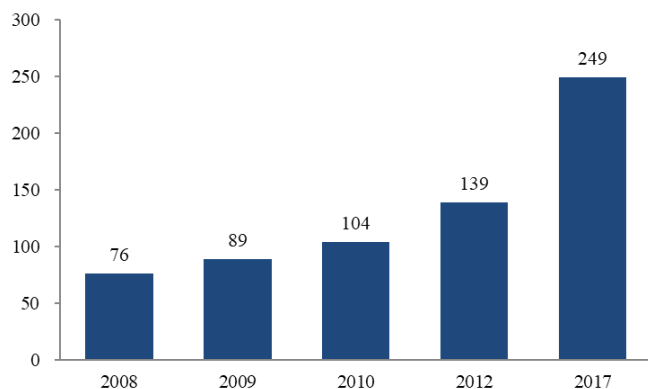
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

3.1.1. 公司输注类产品稳健增长，新产品有望打开新局面

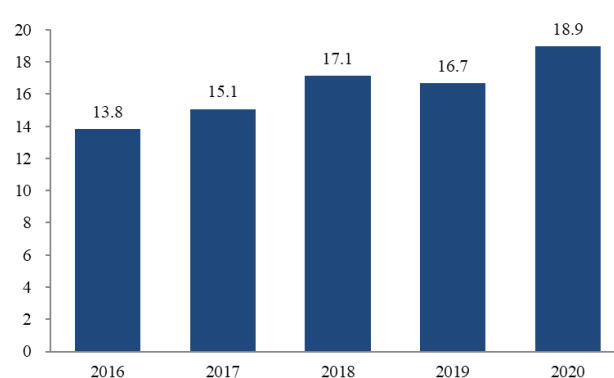
2017 年，我国一次性注射器销量估计约 249 亿支，公司 2017 年注射器销量接近 15 亿支，市场占有率约 6%。考虑到公司中高端产品即将陆续上市、境外疫情加速市场扩容、集采全面推开提高行业集中度等因素，公司作为境内穿刺器领先企业，我们预计市场销量有望进一步提升。

图 28：境内一次性注射器销量（亿支）



数据来源：《中国医疗器械信息》，东吴证券研究所

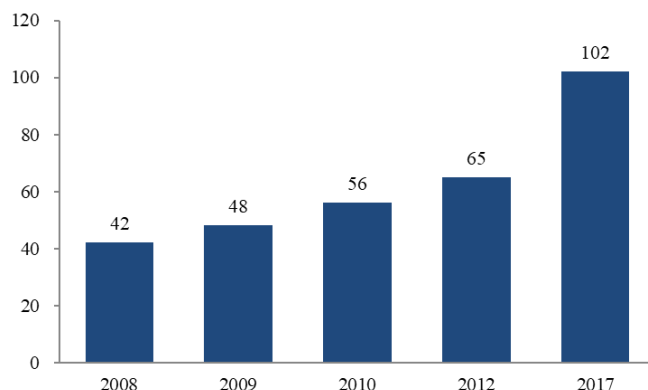
图 29：康德莱注射器类销量情况（亿支）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

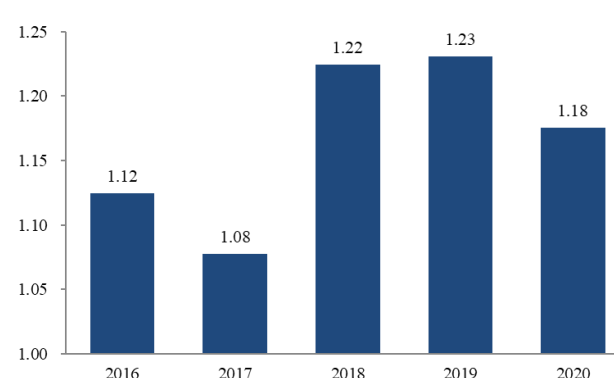
根据公司招股书，2017 年我国一次性输液器销量估计约 102 亿支，康德莱输液器销量总计 1.08 亿支，境内市占率约 1%。2019 年后，输液器集采逐渐推开，将推动功能型输液器市场集中度快速提升，公司在山东、江苏等省份的市级联盟中屡次中标，有望迅速抢占市场份额。

图 30：境内一次性输液器销量（亿支）



数据来源：《中国医疗器械信息》，东吴证券研究所

图 31：康德莱输液器类销量情况（亿支）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

新产品 TPE 输液器有望打开高端市场。输液器产品一般分为普通输液器和特种输液器，包括紫外光输液器、滴定管式输液器、精密过滤输液器、精量输液器等。我国一次性输液器市场格局分散，而高端 TPE 输液器集中度较高，龙头企业威高的市占率约为 85%。公司于 2020 年第二季度新获批了 TPE 输液器，未来将逐步由低端的常规输液器

向中高端产品布局，有望打开新市场，实现快速增长。

表 4：输液器品种介绍

输液器品种	特点
聚氯乙烯 (PVC) 输液器	强度高、柔软、透明、价格便宜，使用时间最久、范围最广，但其对一些醇溶性、脂溶性、尤其是抗肿瘤药物有较强吸附性，使处方用药不准，影响治疗效果；具有肝毒性、致畸、致癌等广泛不良反应；焚烧处理产生有毒气体污染环境。目前欧盟等地已禁止使用
聚烯烃热塑弹性体 (TPE) 输液器	不含有增塑剂 DEHP；材料无极性，对药物无吸附性。可用于所有输液治疗
避光输液器	在 PVC 材料中加入具有吸收紫外光功能的遮光材料，适用于药品说明书中要求避光保存和避光输注的药物，如硝普钠、速尿、催产素、对氨基水杨酸钠、硝酸甘油等
精密过滤输液器	能够有效阻挡微粒进入人体，减少静脉炎、局部缺血水肿、血栓等不良反应的发生，缺点是输液过程中因微粒阻塞过滤网会出现输液速度减慢甚至需要更换输液器的问题。输入中药制剂、脂肪乳、紫杉醇等必须使用
自排气式输液器	可自动排气，防止输入空气，因而更加安全，还可减少护士排气操作所需时间
螺旋接口输液器	与静脉穿刺针和导管的连接更牢固，能防止输液器脱落和药物外漏发生
多穿刺针输液器	可使输液速度控制更精确
微剂量调节输液器	可同时串联两瓶以上液体，减轻护士的工作量

数据来源：CNKI，东吴证券研究所

3.1.2. 公司留置针在多地集采中标，有望快速抢占市场

静脉留置针作为传统钢针的替代产品，代表着静脉输液的发展方向，自引入境内市场以来得到大力推广，并逐渐在二级以上医院普及使用。相比于传统钢针，留置针的优势包括易操作减轻护士负担、避免反复穿刺减轻患者痛苦、产品型号丰富、可避免多种药物反应等，目前已逐渐取代头皮针成为主流的静脉输液穿刺器械。

表 5：头皮针与留置针的区别

类别	优点	缺点
头皮针	1. 静脉选择区域较广泛 2. 穿刺容易，使用方法容易掌握	1. 相对来说有高渗透率 2. 尖端锐利，容易扎破血管，造成液体外渗 3. 留置时间 2-4 小时，多次输液需要反复穿刺，给病人带来痛苦和浅表静脉的损伤

留置针	1.保护血管，材料柔软，不会对留置的血管造成伤害，不易发生液体外渗的情况	
	2.留置时间 1-3 天，减少病人因反复穿刺造成的血管损伤以及精神的痛苦	1.有时会因长时间的留置，形成静脉血栓
	3.有的留置针为多个接头，可以为患者提供多条有效的治疗通道	2.每次输液结束后，需要用肝素封管
	4.减轻护理人员的静脉穿刺方面的工作负担	3.成本较头皮针高
	5.尤其有利于血管穿刺困难的老人、儿童、特殊体质及急救患者等	4.一般选择粗直、血流量丰富的血管

数据来源：苏州林华招股说明书，CNKI，东吴证券研究所

相较于普通穿刺针，留置针的技术门槛相对较高，国产品牌具有明显价格优势。目前全国约有 50 家留置针生产厂家，同质化竞争严重，普通留置针主要依靠价格竞争。相比于其他留置针厂家，公司生产垂直一体化，产品线覆盖普通留置针和安全留置针，产品型号齐全，有较好的成本优势和市场优势。

2018 年公司留置针收入超过 2000 万元，2019 年超过 2200 万元，约占公司总收入的 4.4%，市占率在 1-2%左右。2019 年下半年起，留置针集中带量采购陆续全国多地开启，公司积极应标，在山东、江苏、山西等省的部分市级项目中标，并在青海、福建、河南、陕西、河北等省级项目中全部中标，迅速打开空白市场。

表 6：部分地方留置针带量采购情况梳理

序号	省份	招标形式	开标时间	留置针品种分组	约定采购量规定	平均降幅	公司中标结果
1	山东	多轮市级招标	2019.5 起	各市分组规定不同	约 1000 万支	70% 左右	青岛、淄博、烟台、潍坊、威海等市中选
2	江苏	多轮市级招标	2019.8 起	各市分组规定不同	约 1000 万支	70% 左右	常州、连云港、扬州、镇江等市中选，南京、泰州、淮安等市未中选
3	山西	多轮市级招标	2019.12 起	各市分组规定不同	约 1000 万支	70% 左右	吕梁、忻州等市中选，朔州、临汾、运城等市未中选
4	青海	1 轮省级招标	2020.6	共分为 9 组，其中静脉留置针 8 组，区分密闭型/开放型、含 DEHP/不含 DEHP、普通型/安全型；动脉留置针 1 组	70%，共 131 万支	78.90%	中选 2 款密闭型不含 DEHP 留置针，总计约定采购量 88 万支，约定采购金额 342 万元
5	福建	1 轮省级招标	2020.6	共分为 4 组，仅采购密闭型静脉留置针，区分含 DEHP/	70%，共 951 万支	67.51%	中选 2 款密闭型不含 DEHP 留置针，总计约定

				不含 DEHP、普通型/安全型			采购量 432 万支，预计分得采购量 10%-20%
6	河南	1 轮省级招标	2020.9	共分为 10 组，区分密闭型/开放型、含 DEHP/不含 DEHP、普通型/安全型/正压型	80%，共 876 万支	76.60%	中选 2 款密闭型不含 DEHP 留置针，总计约定采购量 373 万支，预计分得采购量 10%-20%
7	陕西	1 轮省级招标	2020.12	共分为 10 组，区分密闭型/开放型、含 DEHP/不含 DEHP、普通型/安全型/正压型	70%，共 1646 万支	78%	中选 3 款密闭型不含 DEHP 留置针和 1 款开放型留置针，总计约定采购量 980 万支，预计分得采购量 10%-20%
8	河北	1 轮省级招标	2021.4	共分为 6 组，区分密闭型/开放型、普通型/安全型/正压型，其中密闭式仅采购不含 DEHP 静脉留置针	80%，共 1270 万支	未公示	中选 2 款密闭型不含 DEHP 留置针和 1 款开放型留置针，总计约定采购量 948 万支，预计分得采购量 10%-20%

数据来源：各地医保局和招采中心官网，东吴证券研究所整理

我们认为，在低值耗材带量采购常态化趋势下，公司有望快速抢占市场，原因如下：

(1) 集采品种占比低，以价换量空间大。以留置针为例，产品占公司收入 4.4%，行业市占率不足 2%，公司在具有品牌、质量和成本优势的情况下存在以价换量的空间。**(2) 公司以经销为主，集采后未触及出厂价。**集采目的在于去除中间环节，压缩销售费用，目前各地留置针集采的平均降幅在 70% 左右，未触及公司出厂价，公司可顺利适应集采模式。**(3) 公司销售区域集中，集采助力拓展空白市场。**公司销售集中于东南沿海区域，2019 年上海、江苏、广东等 6 个东南沿海省份销售收入占内销收入比重超 80%，中西部地区销售较少。集采全国铺开后将有望帮助公司打开空白市场，拓宽业务范围。

中国留置针使用率与欧美国家相比还存在较大增长空间，2025 年我国留置针市场容量有望达 8.88 亿支。2018 年，我国实际占用病床天数约 23.67 亿天，2010-2018 年均复合增长率为 5.97%。2015 年留置针在重庆市二级、三级医院的平均使用率分别为 51.31%、63.30%，但考虑到在低级别医院的平均使用率较低，我们预计留置针总体使用率在 45%，而欧美等发达国家的留置针使用率已达 95% 以上。留置针作为一次性输液产品的适用时间不大于 72 小时。谨慎起见，我们假设 2018-2024 年实际占用病床天数的年均复合增长率为 5%，留置针使用天数为 3 天，2025 年留置针使用率达到 80%，则测算得至 2025 年留置针的使用量可达 8.88 亿支，2018-2025 年 CAGR 为 14%。

我们预计 2021 年公司留置针业务贡献营收约 1.4 亿元，2025 年有望超过 5.7 亿元。根据目前集采进度，我们对公司留置针收入进行如下预测：(1) 境内集采市场：假设境内留置针集采市场占比于 2023 年达到稳定，维持 90% 左右，2021-2025 年集采市场依次

占比达 40%、70%、90%、90%、90%，市场空间依次为 2.1 亿支、4.2 亿支、6.2 亿支、7 亿支和 8 亿支。随着集采工作的持续推进，公司留置针产品市占率逐年提高，2025 年公司市占率达到 20%。根据已有的集采中标价数据，参考 2020 年集采中标价格，假设 2021 年以后中标价格维持在 3 元/支左右。(2) 境内非集采市场：出厂价不受集采影响，假设为 3.6 元，估计市占率为 1%。(3) 境外市场：出口单价较低，假设为 2.8 元，2021 年销量 2500 万支，每年维持 5%左右的增长率。

表 7：中国留置针市场容量测算及公司收入测算

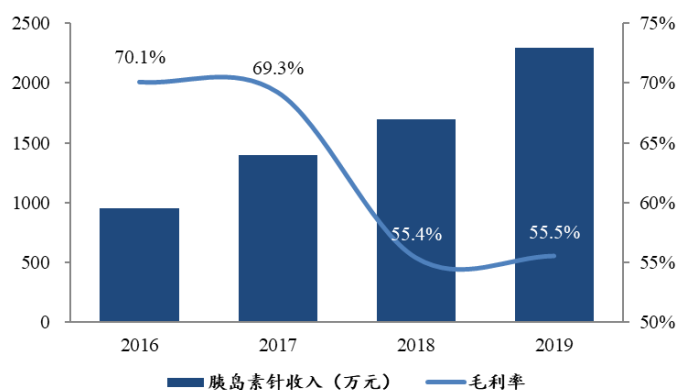
	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
境内留置针市场								
实际占用病床天数（亿天）	23.67	24.85	26.10	27.40	28.77	30.21	31.72	33.31
实际占用病床天数增长率	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
留置针使用率	45%	49%	53%	58%	63%	68%	74%	80%
使用周期（天）	3	3	3	3	3	3	3	3
境内市场空间（亿支）	3.55	4.05	4.61	5.26	6.00	6.84	7.79	8.88
其中（预测）								
集采市场比例				40%	70%	90%	90%	90%
集采市场空间（亿支）				2.1	4.2	6.2	7.0	8.0
非集采市场空间（亿支）				3.2	1.8	0.7	0.8	0.9
公司境内集采市场								
单价（元/支）				3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
市占率				10%	13%	15%	18%	20%
销量（亿支）				0.2	0.5	0.9	1.3	1.6
境内收入（亿元）				0.6	1.6	2.8	3.8	4.8
公司境内非集采市场								
单价（元/支）				3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
市占率				1%	1%	1%	1%	1%
销量（亿支）				0.03	0.02	0.01	0.01	0.01
境内收入（亿元）				0.11	0.06	0.02	0.03	0.03
公司境外市场								
单价（元/支）				2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
销量（亿支）				0.25	0.26	0.28	0.29	0.30
销量增速					5%	5%	5%	5%
境外收入（亿元）				0.70	0.74	0.77	0.81	0.85
公司总收入（亿元）				1.41	2.40	3.59	4.64	5.68

数据来源：《卫生和计划生育事业发展统计公报》，《卫生健康事业发展统计公报》，东吴证券研究所测算

3.2. 胰岛素针市场广阔，国产替代空间大

公司胰岛素针收入增速快，产品毛利率高。胰岛素针是糖尿病患者注射胰岛素的必需穿刺工具，为一次性使用产品。据 IDF 统计，2019 年中国有糖尿病患者 1.16 亿，目前我国糖尿病患者的治疗率还处于较低水平，远不及发达国家，我们预计未来随着老龄化趋势的加重和胰岛素渗透率的持续提高，对于胰岛素针的需求将持续增加。2019 年，公司胰岛素针销售收入 2295 万元，同比上升 34%，毛利率达 55.54%。

图 32：公司胰岛素针营收及毛利率



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

目前，市面上胰岛素针品牌较多，但大多为普通型。2021-2022 年公司有望在境内陆续推出两款安全胰岛素针新产品，具有安全防刺功能，使用后可对针尖有效屏蔽，确保针尖不会意外刺伤医护人员和患者，减少感染风险，满足中高端人群需求。目前公司的新款胰岛素针已获 CE 认证，新款胰岛素针的定价将高于普通型胰岛素针。我们预计随着新款胰岛素针陆续放量，公司产品毛利率将逐渐提升。

表 8：普通型和安全型胰岛素针介绍

类别	普通型胰岛素笔配套用针	安全胰岛素笔针
产品结构	密封条、针座、针管、小护套、大护套	外保护壳、安全装置、透明保护套、针头
产品特点	1.规格齐全，针细且锋利，减轻痛感 2.针管薄壁管设计、内径大、流量高 3.药液残留量少,保证给药准确度 4.针头短(4mm-5mm)，无需捏皮注射，垂直注射方便简单 5.可适用于市场上现行的各种胰岛素笔配套使用	1.透明保护壳能保证精确穿刺 2.自动激活的安全回缩装置 3.与市场上流通的胰岛素注射笔通用 4.薄壁设计能加大流速
图示		

数据来源：浙江康德莱官网，东吴证券研究所

表 9：中国部分上市胰岛素针注册证信息（含注射器带针）

序号	企业名称	国家	产品名称	有效期
1	贝朗医疗	美国	一次性使用无菌胰岛素注射器 带针 Insulin syringes	2023/10/25
			一次性胰岛素笔用针头 Pen needle for pen injection devices	2023/7/10
2	泰尔茂	日本	一次性胰岛素笔用针头 ワクチン注入用針	2022/6/25
			一次性胰岛素笔用针头	2021/10/24
3	HTL-STREFA S.A.	波兰	胰岛素笔用针头 Pen Needle type 810 Droplet	2024/4/25
			胰岛素笔用针头	2022/1/5
4	Unomedical a/s	丹麦	胰岛素泵用一次性输注管路和针头	2021/3/30
			胰岛素泵用一次性输注管路和针头 Infusion Set	2022/6/7
5	Diamesco	韩国	胰岛素泵用一次性输注管路和针头 Infusion Set	2022/2/14
			胰岛素注射笔针头 Fine-Ject Insulin Pen Needle	2024/7/21
6	Feel Tech	韩国	一次性使用无菌胰岛素注射器及注射针 Insulin pen needles & Insulin syringes	2022/11/15
7	浙江康德莱	中国	一次性使用胰岛素笔配套用针	2023/2/1
8	山东威高	中国	一次性使用无菌胰岛素注射器 带针	2023/4/18
9	北京伏尔特	中国	胰岛素注射笔针头	2024/1/22
10	江西洪达	中国	一次性使用胰岛素笔用针头	2023/6/3
11	微泰医疗	中国	胰岛素泵用皮下留置针	2022/9/11
12	汕头华尔怡	中国	一次性使用无菌胰岛素注射器 带针	2024/12/25
13	普昂医疗	中国	一次性使用胰岛素注射笔用针头	2024/8/18
14	无锡宇寿	中国	一次性使用无菌胰岛素注射器 带针	2024/4/27
			一次性使用胰岛素注射笔用针头	2024/4/27
15	江苏吉春	中国	一次性使用胰岛素笔配套用针	2023/11/6
16	江苏健裕	中国	胰岛素笔装针卸针处理器	2023/10/30
17	安徽宏宇五洲	中国	一次性使用胰岛素注射笔用针头	2023/6/24
18	顶一医疗	中国	一次性使用笔用胰岛素针头	2022/12/21
19	河南曙光汇知康	中国	一次性使用胰岛素笔配套用针	2022/10/22
20	贝普医疗	中国	一次性使用胰岛素针	2022/7/20
21	甘肃辰旭	中国	一次性使用回缩自毁式胰岛素注射器 带针	2022/3/15
22	北京甘甘科技	中国	一次性胰岛素笔用针头	2022/1/15
23	青岛海氏海诺	中国	一次性使用无菌胰岛素注射器 带针	2021/9/17

数据来源：Wind 医药库，东吴证券研究所

公司胰岛素产品极具性价比优势。以线上渠道终端价格为例，BD、贝朗、泰尔茂等进口品牌的胰岛素针终端价格超过 2 元/支，公司同样规格产品终端价格为 1 元/支，产品价格优势显著。

表 10：不同品牌胰岛素针线上销售价格

企业	商品名	规格	数量（支）	价格（元）	单价（元/支）
康德莱	/	0.25*5mm/G31	140	138	0.99
BD	新优锐	0.25*5mm/G31	196	377	1.92
贝朗	Omnican	0.25*4mm/G31	140	318	2.27
泰尔茂	纳诺斯	0.22*4mm/G32.5	140	376	2.69

数据来源：各公司京东旗舰店，东吴证券研究所

国际糖尿病联盟 IDF 报告显示，2019 年全球有 4.63 亿糖尿病患者，中国约有糖尿病患者 1.16 亿。根据杨文英《中国糖尿病的流行特点及变化趋势》，2013 年我国糖尿病患者的知晓率为 36.5%，治疗率为 32.2%，考虑到我国慢病保障提高、居民健康保健意识加强和消费水平提升等因素，估计 2019 年知晓率和治疗率分别为 45%和 50%，并于 2025 年分别达到 60%和 60%。各级医院胰岛素的使用比例不等，大约在 25%-45%之间，保守给予 35%的渗透率，并假设在 2025 年增长至 50%，则 2019 年胰岛素使用人数约为 900 万。不同种类胰岛素注射次数不等，短效胰岛素一日三次，混合胰岛素一日两次，长效胰岛素一日一次，假设病人每日使用两次，则每人每年使用 2 支*365 天=730 支胰岛素，则 2019 年我国胰岛素针终端市场容量为 67 亿支，2025 年达 156 亿支，2019-2025 年 CAGR 为 15%。

我们预计 2025 年胰岛素针为公司贡献 3.4 亿营收，2020-2025 年 CAGR 高达 60%左右。2020 年公司新款安全胰岛素针上市后，随着安全胰岛素针的不断推广应用，保守假设胰岛素针出厂价逐年增加 10%，毛利率水平逐年抬高，维持在 60%以上。我们测算，境内 2019 年胰岛素针市场需求容量约 67 亿支，公司胰岛素针总销量 1.08 亿支，其中境内销量约 3000 万支，市占率仅 0.4%，未来市占率有大幅提升空间。随着公司胰岛素针在境内市场的持续深耕，公司销量将高速增长，我们预计 2025 年销量为 9.3 亿支，2020-2025 年市场销量 CAGR 为 46%，预计 2025 年胰岛素针贡献 3.4 亿营收，2020-2025 年营收 CAGR 为 60%左右。

表 11：中国胰岛素针市场容量测算及公司收入测算

	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
中国胰岛素针市场测算							
中国糖尿病人数（万人）	11640	11873	12110	12352	12600	12852	13109
中国糖尿病人数增速假设				2%			
糖尿病知晓率	45%	47%	50%	52%	55%	57%	60%
糖尿病治疗率	50%	52%	53%	55%	56%	58%	60%
胰岛素使用率	35%	36%	38%	40%	41%	43%	45%
胰岛素使用人数（万人）	916.65	1055.31	1214.95	1398.74	1610.33	1853.92	2134.37
患者日均使用数量（支）				2			
胰岛素市场容量（亿支）	66.92	77.04	88.69	102.11	117.55	135.34	155.81

公司胰岛素针收入测算

胰岛素针出厂单价（元/支）	0.21	0.22	0.25	0.28	0.31	0.34	0.37
胰岛素针出厂单价增速假设				10%			
胰岛素针成本估算				0.1 元/支			
毛利率	55.50%	56.71%	60.65%	64.22%	67.48%	70.43%	73.12%
公司胰岛素针销量（亿支）	1.08	1.40	2.1	3.2	4.6	6.6	9.3
增长率		30%	50%	50%	45%	45%	40%
公司胰岛素针销售收入（亿元）	0.23	0.31	0.53	0.88	1.42	2.25	3.43

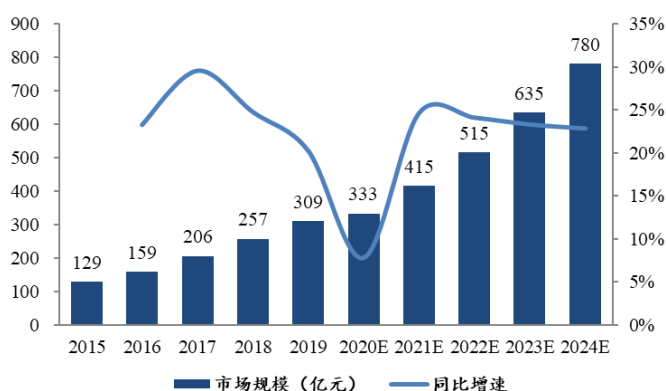
数据来源：IDF，《中国糖尿病的流行特点及变化趋势》，东吴证券研究所测算

3.3. 美容针等产品上市在即，打开公司成长空间

2020 年注射类医美市场规模预计超 300 亿元，2015-2019 年复合增速超过 24%。

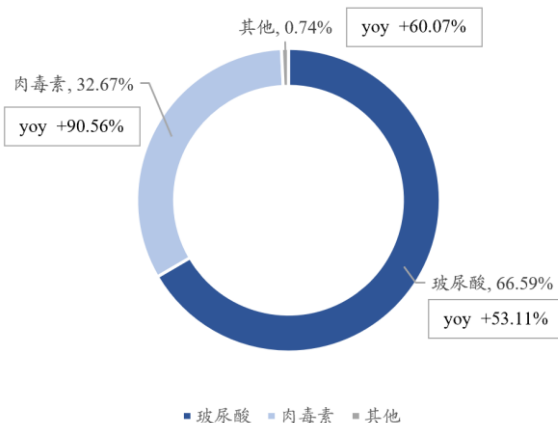
根据 Frost & Sullivan 数据，2015-2019 年医美注射类终端市场规模 CAGR 为 24.4%，预计 2020 年达到 333 亿元，在轻医美业务占比约四成。医美平台用户数据显示玻尿酸和肉毒毒素注射类项目合计占比约 99%，且保持快速增长。根据新氧基于用户数据等途径获得的数据，2019 年注射类医美消费项目中，玻尿酸占比 66.59%，同比增长 53.11%；肉毒毒素注射类占比 32.67%，同比增长 90.56%。其他注射类项目占比微小，主要包括胶原蛋白填充剂等。随着我国医美产品供给迭代升级，低线城市与 90 后人群消费增长促进渗透率提升，医美消费复购习惯促进市场扩容，我们预计未来 5-10 年将是医美赛道发展的黄金时期。

图 33：中国医美注射类市场规模及增速



数据来源：Frost&Sullivan，东吴证券研究所

图 34：2019 年中国注射类医美项目分布及增速（以数量计）

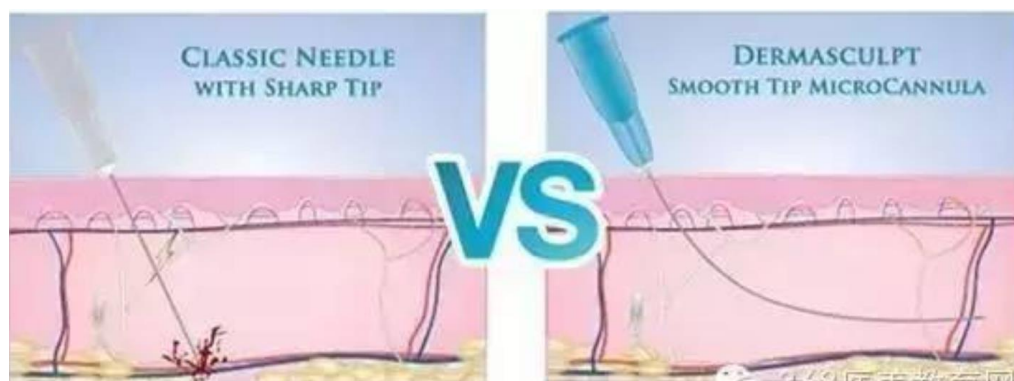


数据来源：新氧大数据，东吴证券研究所

美容针主要分为美容锐针和美容钝针，钝针安全性更好，近年使用比例快速上升。钝针是一种针头圆钝、柔软有弹性、药剂出口设计在针管侧面的注射针，由柔韧有弹性的不锈钢材质所制作，圆弧形的钝型针尖可在软组织中平顺前进，有效减少术后肿胀，

其具弹性的针管也更能满足脸部弧线的需求，能以较少的进针孔打出更均匀自然的脸部线条。需要注意的是，即使是进行钝针注射，也需要锐针在皮肤上进行开口，再戳入钝针进行注射。临床效果表明，钝针与锐针结合使用，比单纯一种针要好，可兼顾注射安全性和效果。

图 35：美容锐针与美容钝针注射对比

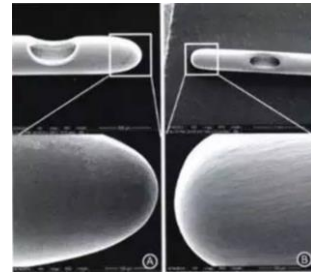
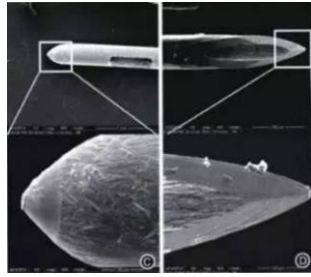


数据来源：医美教育网，东吴证券研究所

表 12：美容锐针与美容钝针的区别

类别	美容锐针	美容钝针
优点	1. 针头更细，灵活多变，可在多个平面及多个注射点自由切换和调整 2. 若使用得当，注射层次更准确，造成的组织创伤更小	1. 操作时，注射层次的控制相对简单 2. 弹性较大，在疏松的组织穿梭时，不易伤害到肌肉、血管和神经 3. 比锐针长，一个刺入点能覆盖更大面积，且减少肿胀 4. 可从更隐秘的地方入针，达到较远的注射位置
缺点	1. 过于尖锐，易割破血管； 2. 长度较短，大面积注射时较难铺平； 3. 进针点较多，小血管受损程度加大，外观可见淤青 4. 若注射手法不稳，易损伤血管、眼睛等器官	1. 无法进行皮肉注射 2. 内径比锐针大，相同压力下会推进更多药物，故手法不当就会造成填充过多 3. 外径大多粗于锐针，进针点需要额外使用粗锐针开孔注射少量麻药，否则患者疼痛难忍，操作步骤比锐针复杂
应用场景	需要精细注射、相对安全的区域，如下巴、额头、鼻唇沟、法令纹等	神经血管分布危险的区域，如鼻子、苹果肌、泪沟等

显微图示



数据来源：CNKI，新氧医美网，东吴证券研究所

仅统计正规医美市场，Frost & Sullivan 调查显示，2018 年中国医美疗程消费总量为 2059 万次，同比增长 26.4%，假设每年增速稳定小幅下滑 2%，则到 2025 年中国医美疗程消费总量可达 6533 次。2019 年注射医美疗程量占比约为 57%，假设比例保持不变，推算 2025 年我国注射医美疗程总量约为 3724 万次。根据新氧大数据研究院统计，2019 年我国注射类医美项目中，66.59%为玻尿酸产品，32.67%为肉毒素产品，一般情况下，大部分消费者每疗程约使用玻尿酸 1-4 支，肉毒素 1-3 支，考虑到居民消费水平增长、医美消费意愿增强等因素，保守估计 2017 年每次注射医美疗程的平均使用量为 2 支，并在 2025 年增长至 3 支。由于美容针需要多点注射，反复使用易引起针头变钝，导致患者疼痛感加强，因此每瓶注射剂需额外配备更换针头，保守估计每瓶注射剂实际使用的针头数量为 2 支，则 2025 年美容针头市场容量可达 2.23 亿支。

公司布局医美行业多年，今年开始进入收获期，我们预计 2025 年可贡献约 5.5 亿元收入。目前，公司的美容钝针已在法国等境外市场销售。2020 年 9 月底，公司向药监局递交一次性使用美容包产品（包括破皮针、美容钝针、推送注射器等）的申报资料，目前处于注册审批阶段，有望于 2021 年三季度获批，获得该产品境内首张医疗器械注册证。公司的美容包产品为三类医疗器械，需要经历 3 年左右的临床试验和 2 年左右的注册审批阶段方可上市销售。目前我国尚未有进入临床阶段的竞品，公司产品上市后，有望抢占先发优势，独霸三年市场。若公司于 2021 年三季度顺利获批，公司利用先发优势和渠道优势有望快速打开市场，假设公司 2021 年获得 5%市占率，2025 年市占率提升至 35%，达到 0.8 亿支年销售量，贡献 5.5 亿元收入。

表 13：我国美容钝针市场规模预测（出厂价口径）

	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
中国医美疗程总量（万次）	1629.00	2059.06	2553.23	3114.94	3737.93	4410.75	5116.48	5832.78	6532.72
增速		26.4%	24.0%	22.0%	20.0%	18.0%	16.0%	14.0%	12.0%
中国注射医美疗程占比					57%				
中国注射医美疗程总量（万次）	928.53	1173.66	1455.34	1775.52	2130.62	2514.13	2916.39	3324.69	3723.65
人均注射数量（支）	2.00	2.10	2.21	2.33	2.45	2.58	2.71	2.85	3.00

每瓶注射剂实际使用的针头数量

2 支

美容针市场容量 (万支)

3714 4939 6443 8269 10438 12958 15812 18964 22344

康德莱美容针销量占比 (假设)

5% 6% 8% 10% 12%

康德莱出厂价

7 元/支

康德莱美容针销售数量 (万支)

522 1944 3953 5689 7820

公司美容针销售收入 (亿元)

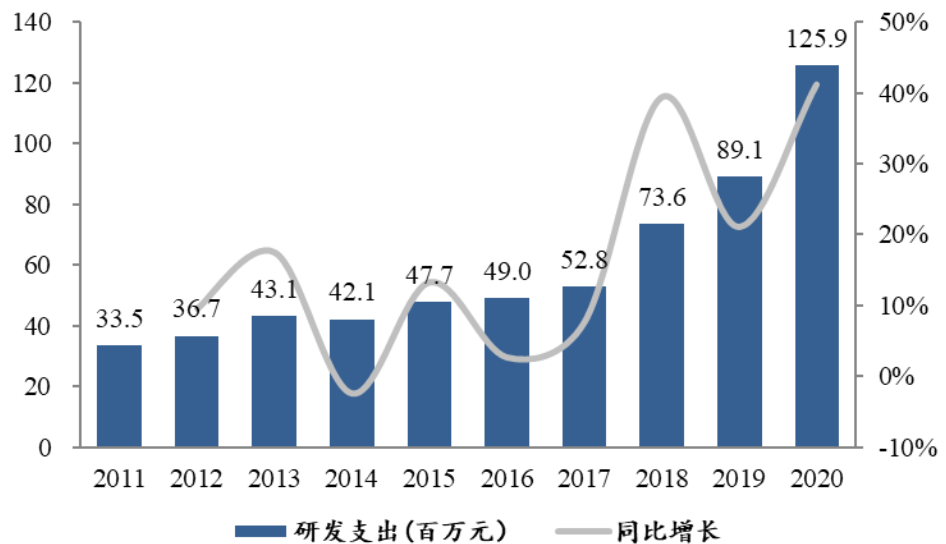
0.37 1.36 2.77 3.98 5.47

数据来源: Frost & Sullivan, 新氧大数据, 《2019 医美行业白皮书》, 东吴证券研究所估算

3.4. 持续加大研发投入, 丰富产品线奠定持续成长基础

2020 年公司研发投入 1.26 亿元, 约占总营业收入 5%。截至 2020 年底, 公司及子公司共拥有境内专利 334 项, 其中发明专利 59 项、实用新型专利 271 项、外观专利 4 项, 还拥有 4 项境外专利。未来, 公司计划建设上海、浙江、广东四家穿刺及介入器械研究院, 为后续发展持续提供新技术及新产品支持。

图 36: 公司历年研发投入及增速



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

后续产品储备丰富, 未来可期。公司持续推进产业布局, 优化产品结构, 加大研发投入。2020 年公司重点对安全针系列、无针加药系列、医美系列、专科注射器系列等产

品进行了开发，对活检针、冲洗针、牙科针、安全留置针、采血针等产品进行升级迭代。安全留置针、安全注射针、安全采血针、安全胰岛素笔配套用针、冲洗针等产品已完成产品设计与研发，开始进入注册阶段；一次性使用注射笔用针、可见回血采血针、一次性使用美容包等产品已完成临床试验并提交注册申报资料。

图 37：公司在研产品管线

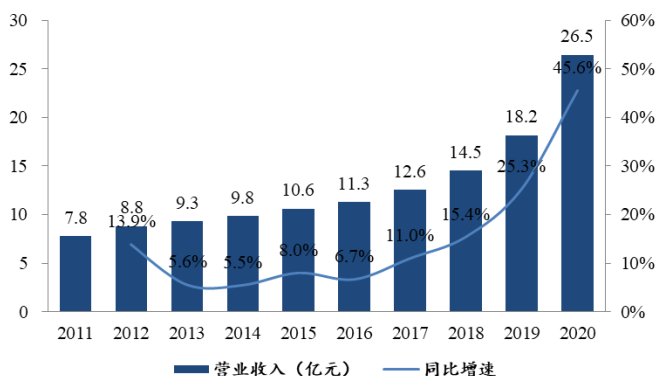
序号	产品研发管线	2019		2020				2021				2022			
		Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4E	Q1E	Q2E	Q3E	Q4E
1	一次性使用输液器（TPE材质）	补充资料	补充资料	注册审批	获注册证										
2	一次性使用美容包	临床试验	临床试验	临床总结、注册提交	注册审批	注册审批	注册审批	注册审批	注册审批	获注册证					
3	滑套（安全）胰岛素注射器	研究开发	研究开发	研究开发	研究开发	样品制作	注册文档编制	临床评价、注册提交	注册审批	获注册证					
4	安全植入式胸腔针	样品制作	样品制作	样品制作	样品制作	样品制作	510K认证中	510K认证中	510K认证中	510K认证中					
5	一次性使用采血针扩增安全、防逆流采血针	临床评价	临床评价	注册提交	注册提交	注册提交	注册提交	注册审批	注册审批	注册审批	获注册证				
6	新款输液针安全留置针	型式检测	型式检测	型式检测、临床评价	临床评价	临床评价	临床评价	临床评价、注册提交	注册审批	注册审批	获注册证				
7	一次性使用注射笔用针头	型式检测	型式检测	型式检测	型式检测	型式检测	注册提交	注册审批	注册审批	注册审批	获注册证				
8	一次性使用输液器（TOTM增塑剂）	研究开发	研究开发	样品制作	样品制作	型式检测	型式检测	注册文档编制	临床评价、注册提交	注册审批	获注册证				
9	低残留眼科针	样品制作	样品制作	型式检测	型式检测	型式检测	临床评价	临床评价	临床评价、注册提交	注册审批	注册审批	获注册证			
10	卵母细胞采集器	样品制作	样品制作	型式检测	型式检测	型式检测	型式检测	型式检测	注册文档编制	临床评价、注册提交	注册审批	获注册证			
11	采用注射器	研究开发	研究开发	样品制作	样品制作	样品制作	样品制作	型式检测	临床评价、注册提交	注册审批	注册审批	获注册证			
12	植发针、植发笔	研究开发	研究开发	研究开发	研究开发	研究开发	研究开发	样品制作	型式检测	注册文档编制	临床评价、注册提交	注册审批	获注册证		
13	安全胰岛素笔配套用针	样品完成	完成验证、正式模具制作	样品制作	样品完善	样品完善	样品完善	型式检测	型式检测、临床评价	临床评价	临床评价、注册提交	注册审批	注册审批	获注册证	
14	一次性使用血透留置针	样品完成	设计完善	设计完善	设计完善	设计完善	投样品模	模具制作	样品制作	型式检测	型式检测	临床评价、注册提交	注册审批	注册审批	获注册证

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

4. 财务指标：盈利能力持续提升，现金流表现突出

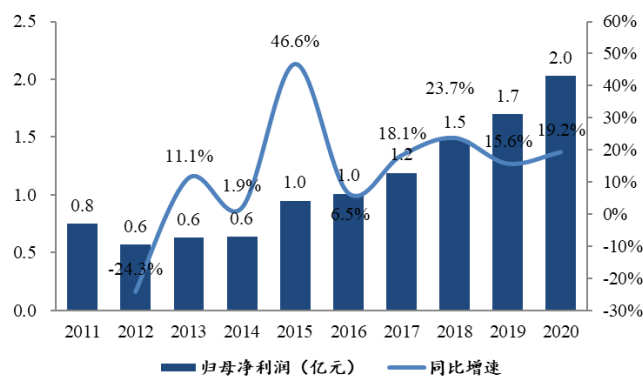
公司业绩表现：2011 年以来，公司收入水平呈现稳定增长趋势，2017 年公司营收和净利润开始加速增长，2020 年实现营收 26.45 亿元，同比增速达 45.6%，归母净利润 2.03 亿元，同比增长 19.2%。

图 38：公司营业收入及增长率



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

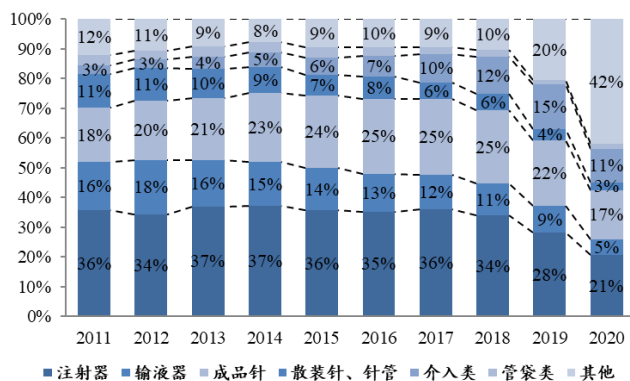
图 39：公司归母净利润及增长率



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

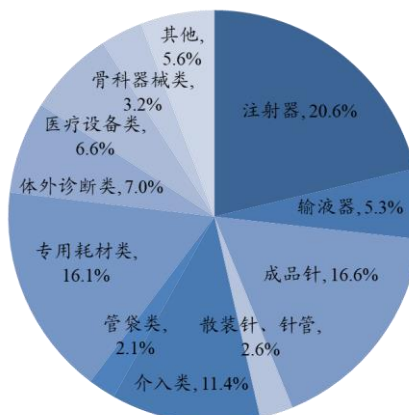
公司业务结构：公司通过内生+外延，近几年的收入结构持续丰富，2020 年公司核心产品穿刺器类的注射器、输液器收入分别占比 20.6%、5.3%，穿刺针类的成品针和散装针、针管分别占比 16.6%、2.6%，另外，介入类和管袋类产品分别占比 11.4%、2.1%。由于并购广西瓯文集团，新增了体外诊断类、医疗设备类、骨科器械类、专用耗材类等多个产品线。

图 40：公司主营收入占比变化



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

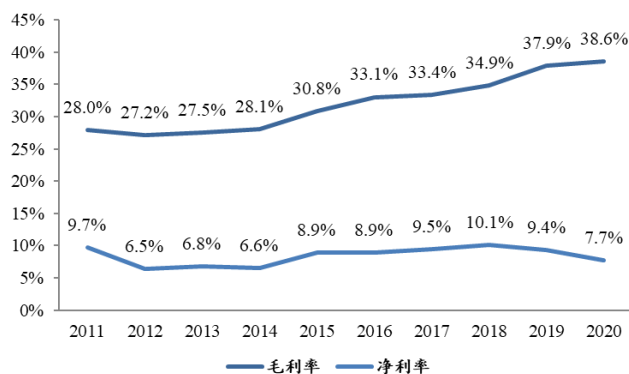
图 41：2020 年公司产品收入结构



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

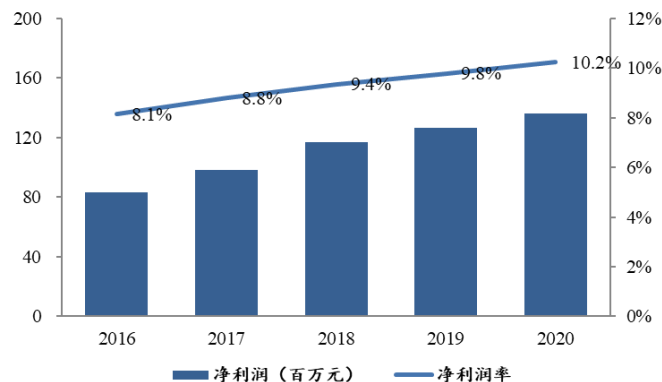
公司盈利能力方面，受益于产品结构改善、成本控制良好，近年来公司毛利率和净利率水平整体呈现向上趋势，2019 年和 2020 年受并购广西瓴文并表和子公司康德莱医械上市稀释股权影响，净利率有所降低。扣除康德莱医械及广西瓴文并表后，公司净利率水平持续提升，2020 年受汇率损失、股权费用等影响，净利率水平仍持续向上。

图 42：公司历史毛利率和净利率情况



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

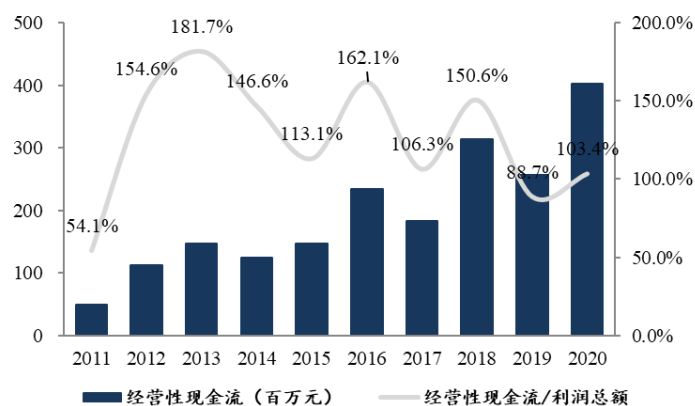
图 43：公司净利润和净利率（扣除康德莱医械及广西瓴文）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所（根据公司年报、康德莱医械年报和公告测算）

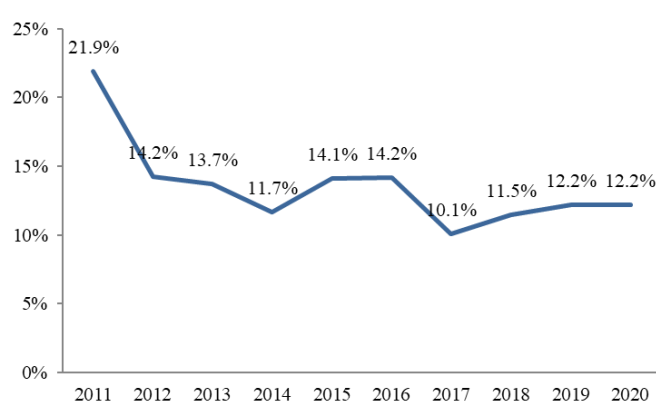
盈利质量方面，公司经营性现金流水平表现较为突出，2011 年以来长期与利润总额水平保持一致。另外，公司净资产收益率（加权）保持在 10% 以上，且 2017 年呈现稳步上升趋势。

图 44：公司经营性现金流表现突出



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 45：公司净资产收益率（加权）水平稳健



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

5. 盈利预测与估值

核心假设：

1、公司散装针、针管市场需求较为稳定，公司未来不会加大投入，预计 2021-2023 年收入增长率分别为 0%、0%、0%；

2、公司留置针、胰岛素针进入放量阶段，预计 2021-2023 年成品针收入增长率分别为 35%、30%、25%；

3、公司注射器由于受新冠疫苗注射需求短期激增，预计 2021-2023 年收入增长率分别为 60%、5%、5%；

4、公司输液器发展稳健，有望借助集采提升市场份额，预计 2021-2023 年收入增长率分别为 15%、8%、8%；

5、公司介入类业务处于快速放量阶段，2020 年受新冠疫情影响，2021 年恢复快速增长，预计 2021-2023 年介入类收入增长率分别为 40%、30%、30%；

6、公司管袋类业务发展稳健，预计 2021-2023 年收入增长率分别为 5%、10%、10%；

表 14：公司主要业务收入预测

单位：百万元		2020A	2021E	2022E	2023E
总收入	收入	2645.38	3380.21	3867.11	4422.55
	增速	45.6%	27.78%	14.40%	14.36%
	毛利率	38.58%	39.16%	40.07%	41.22%
散装针、针管	收入	67.53	67.53	67.53	67.53
	增速	1.27%	0.00%	0.00%	0.00%
	毛利率	24.83%	25.00%	25.00%	25.00%
成品针	收入	438.44	591.89	769.45	961.82
	增速	9.46%	35.00%	30.00%	25.00%
	毛利率	46.23%	47.00%	48.00%	48.00%
注射器	收入	545.89	873.43	917.10	962.96
	增速	7.12%	60.00%	5.00%	5.00%
	毛利率	37.83%	40.00%	38.00%	37.00%
输液器	收入	141.13	162.30	175.28	189.31
	增速	-13.76%	15.00%	8.00%	8.00%
	毛利率	20.12%	21.00%	21.00%	21.00%
介入类	收入	300.62	420.87	547.14	711.28
	增速	11.04%	40.00%	30.00%	30.00%
	毛利率	60.10%	62.00%	65.00%	68.00%

管袋类	收入	55.03	57.79	63.56	69.92
	增速	91.16%	5.00%	10.00%	10.00%
	毛利率	30.58%	35.00%	35.00%	35.00%
其他类	收入	1089.48	1198.43	1318.28	1450.10
	增速	194.5%	10.0%	10.0%	10.0%
	毛利率	33.2%	30.0%	30.0%	30.0%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

我们预计 2021-2023 年，公司净利润分别为 3.07 亿、3.86 亿、4.8 亿元，选取主营业务均为医用耗材的南微医学、三诺生物和三鑫医疗作为可比公司，参考可比公司估值，给予公司 2021 年 50 倍估值，对应 154 亿市值，目标价为 34.76 元。

表 15：可比公司估值

证券代码	证券名称	市值（亿元）	归母净利润（亿元）			PE		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
688029	南微医学	398	3.28	5.47	7.62	121	73	52
300298	三诺生物	177	4.20	5.14	6.22	42	34	28
300453	三鑫医疗	60	1.58	2.10	2.75	38	29	22
	平均值					67	45	34
603987	康德莱	115	3.07	3.81	4.8	37	30	24

数据来源：Wind，东吴证券研究所，市值数据截至 2021 年 6 月 29 日，南微医学、三鑫医疗、康德莱盈利预测为东吴证券研究所预测，三诺生物盈利预测为 wind 一致预期

6. 风险提示

- 1、胰岛素针等产品放量不及预期的风险：公司胰岛素针产品毛利率较高，若市场推广低于预期，可能会影响公司营收；
- 2、境外市场不及预期的风险：公司境外业务收入超过 30%，若境外市场不及预期，可能会对公司收入产生影响；
- 3、在研产品美容针等获批时间低于预期的风险：公司在研产品较多，若获批进度低于预期，可能会影响公司未来营收；
- 4、带量采购中标价大幅下滑的风险：公司留置针等产品陆续进入地方带量采购，若后续中标价格大幅下降，会对公司相关产品的利润产生影响。

康德莱三大财务预测表

资产负债表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E	利润表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	2,544	2,833	3,253	3,938	营业收入	2,645	3,380	3,867	4,423
现金	1,239	1,397	1,651	2,118	减:营业成本	1,625	2,057	2,317	2,599
应收账款	678	702	845	924	营业税金及附加	22	27	31	35
存货	411	503	527	628	营业费用	304	389	437	486
其他流动资产	216	231	230	268	管理费用	318	406	449	504
非流动资产	1,713	1,913	1,972	2,014	研发费用	124	152	166	186
长期股权投资	2	3	4	5	财务费用	10	-15	-21	-33
固定资产	996	1,217	1,290	1,343	资产减值损失	2	1	1	1
在建工程	92	85	76	70	加:投资净收益	1	4	5	6
无形资产	250	249	244	238	其他收益	23	5	5	5
其他非流动资产	373	358	358	357	资产处置收益	0	0	0	0
资产总计	4,258	4,746	5,226	5,952	营业利润	380	527	665	842
流动负债	1,174	1,306	1,278	1,352	加:营业外净收支	10	5	5	6
短期借款	540	600	550	500	利润总额	390	532	670	848
应付账款	338	445	419	561	减:所得税费用	64	80	100	127
其他流动负债	295	261	309	291	少数股东损益	124	145	188	238
非流动负债	117	21	26	24	归属母公司净利润	203	307	381	483
长期借款	0	0	0	0	EBIT	372	512	644	810
其他非流动负债	117	21	26	24	EBITDA	492	625	779	962
负债合计	1,291	1,327	1,303	1,375	重要财务与估值指标	2020A	2021E	2022E	2023E
少数股东权益	1,206	1,350	1,538	1,776	每股收益(元)	0.46	0.70	0.86	1.09
归属母公司股东权益	1,761	2,069	2,384	2,801	每股净资产(元)	3.99	4.68	5.40	6.34
负债和股东权益	4,258	4,746	5,226	5,952	发行在外股份(百万股)	442	442	442	442
					ROIC(%)	31.8%	38.6%	48.0%	66.4%
					ROE(%)	11.0%	13.2%	14.5%	15.8%
					毛利率(%)	38.6%	39.2%	40.1%	41.2%
					销售净利率(%)	7.7%	9.1%	9.9%	10.9%
					资产负债率(%)	30.3%	28.0%	24.9%	23.1%
					收入增长率(%)	45.6%	27.8%	14.4%	14.4%
					净利润增长率(%)	31.3%	38.5%	25.9%	26.6%
					P/E	56.84	37.49	30.21	23.86
					P/B	6.54	5.57	4.83	4.12
					EV/EBITDA	24.60	19.32	15.36	12.15
现金流量表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E					
经营活动现金流	403	464	533	738					
投资活动现金流	-207	-296	-188	-186					
筹资活动现金流	-20	-10	-91	-85					
现金净增加额	167	158	254	466					
折旧和摊销	120	113	135	152					
资本开支	332	236	57	38					
营运资本变动	-96	-64	-144	-95					

数据来源: 贝格数据, 东吴证券研究所

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>