

华熙生物 (688363) 深度研究

迈向美好生活 HA龙头再出发

2020年07月09日

【投资要点】

- ◆ 公司是世界最大的透明质酸 (HA) 生产及销售企业, 基于规模化成本优势, 我国透明质酸原料生产企业出口价格低于境外公司同等产品。尽管 2020 年上半年不同国家或地区遭遇新冠疫情, 原料业务增速有所放缓, 随着疫情的逐渐缓解, 透明质酸在众多领域需求广泛, 加上公司产能瓶颈问题的突破, 相信原料业务板块将恢复稳定增长。6 月 5 日, 公司与东营佛思特管理人及东辰集团签署重整投资协议, 约定以 2.9 亿元收购佛思特 100% 股权, 公司在全球玻尿酸市场的市占率将进一步提升至 44%, 大大提升了公司原料业务的综合实力。
- ◆ 近些年来, 凭借出色的生物相容性和填充效果, 交联透明质酸凝胶正成为当前主流的填充材料。相比发达国家, 我国医美市场渗透率仍然有很大的提升空间 (如中国 2.0% VS 韩国 9.0%)。我国医疗美容市场 2018-2022 年 CAGR 将达到 24.64%, 仍处于高速增长阶段。由于产率较高和规模优势, 公司终端产品具有成本优势, 同种规格产品具有一定的价格优势。我国骨科关节腔粘弹补充剂市场规模 2018-2023 年 CAGR 将达 10.17%; 眼科黏弹剂 2018-2023 年 CAGR 将达到 11.94%。近年, 公司重点布局终端医疗产品, 且日见成效, 医疗终端产品毛利率总体呈现稳定相关产品有所提升。
- ◆ 公司与韩国肉毒素巨头 Medytox 合作成立合资公司, “Neuronox” 有望于 2021 年获批成为我国第四款获批肉毒类产品。凭借品牌、渠道、价格等优势, 预计 Neuronox 未来几年将获得 20% 左右的市场份额。
- ◆ 公司依托发酵技术研发平台、交联技术研发平台、护肤品配方工艺研发平台为核心的研发体系, 开发了一系列拥有不同物理与生物特性的 HA 及其衍生物推向护肤与彩妆市场, 广泛应用于护肤精华、口红、水乳膏霜、面膜、喷雾等。公司采取多品牌多渠道的经营战略。2018 年推出包括“故宫口红”系列产品等十余款新品, 推动功能性护肤品板块收入的快速增长。公司充分利用线上淘宝、天猫、京东等直销渠道, 不断提升线上销售占比和带动平均销售价格提高。近年公司功能性护肤品如次抛原液的毛利率稳定上升。



挖掘价值 投资成长

增持 (维持)

东方财富证券研究所

证券分析师: 何玮

证书编号: S1160517110001

联系人: 马建华

电话: 021-23586480

相对指数表现



基本数据

总市值 (百万元)	67680.00
流通市值 (百万元)	6778.67
52 周最高/最低 (元)	153.99/72.00
52 周最高/最低 (PE)	121.06/62.54
52 周最高/最低 (PB)	27.95/8.05
52 周涨幅 (%)	65.69
52 周换手率 (%)	934.66

相关研究

《重点布局终端产品市场, 各大板块实现较好增长》

2020.05.07

《重点布局终端产品市场, 主要板块实现较好增长》

2020.03.02

【投资建议】

公司为透明质酸龙头，覆盖透明质酸全产业链，技术行业领先，应享有一定的估值溢价。公司积极拓展下游医疗终端产品，不断培育新增长点，预计未来3年净利润CAGR达到26.33%。

我们稍微调低了原料产品、终端医疗产品和护肤品的增速，略微调低了原料产品、医疗终端产品的毛利率，调高了护肤品的毛利率。降低公司20/21/22年营业收入分别至25.19/32.22/39.96亿元，调低归母净利润分别至7.83/10.05/12.50亿元，EPS分别为1.63/2.09/2.60元，对应PE分别为88/68/55倍。维持“增持”评级。

图表：公司盈利预测

项目\年度	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入（百万元）	1885.57	2518.99	3222.10	3996.26
增长率(%)	49.28%	33.59%	27.91%	24.03%
EBITDA（百万元）	741.66	911.07	1170.43	1439.13
归属母公司净利润（百万元）	585.61	782.58	1005.08	1249.57
增长率(%)	38.16%	33.63%	28.43%	24.32%
EPS(元/股)	1.22	1.63	2.09	2.60
市盈率(P/E)	68.36	87.83	68.39	55.01
市净率(P/B)	8.80	12.89	10.85	9.06
EV/EBITDA	51.01	72.30	55.57	44.45

资料来源：Choice，东方财富证券研究所。注：截至2020-07-07

【风险提示】

行业政策与竞争不确定性风险；
 境外经营环境不确定性风险；
 新产品研发、注册与替代风险；
 销售费用增加过快风险；
 存货备货增长过快风险；
 产品质量与使用问题；

正文目录

1. 全球领先的透明质酸产业化企业	5
1.1. 公司历史沿革与股权结构	5
1.2. 透明质酸产业化规模位居国际前列	7
1.3. 公司主要板块收入增长强劲	7
1.4. 公司国际化优势明显内需增长加速	10
1.5. 公司产能瓶颈突破产品交付能力提升	12
1.6. 公司科研实力雄厚建立行业标准	14
2. 透明质酸为重要的生物医用材料	14
2.1. 透明质酸为人体天然存在物质	14
2.2. 透明质酸广泛应用于众多领域	15
2.2.1. HA 在医药和临床诊治中的应用	15
2.2.2. HA 在化妆品中的应用	20
2.2.3. HA 在食品中的应用	21
3. 三大板块业务可圈可点	21
3.1. 原料业务全球第一 整体毛利率相对稳定	21
3.2. 终端产品加快布局 整体毛利率稳中有升	25
3.3. 功能性护肤品大放异彩 科技产品与传统文化结合	29
4. 盈利预测与投资建议	34
4.1. 核心假设与盈利预测	34
4.2. 估值与投资建议	36
5. 风险提示	37

图表目录

图表 1: 公司两大技术平台及产业链布局	5
图表 2: 透明质酸示例	5
图表 3: 公司上市前股权结构	6
图表 4: 公司发行前后 TOP10 股东持股情况及比例变化	6
图表 5: 公司 HA 主要质量参数与国内外药典标准对比	7
图表 6: 公司业绩增长情况 (亿元, %)	8
图表 7: 公司主要板块收入增长情况 (百万元, %)	8
图表 8: 公司收入构成情况 (%)	8
图表 9: 公司各板块毛利率情况 (%)	8
图表 10: 同行业毛利率对比 1 (%)	9
图表 11: 同行业毛利率对比 2 (%)	9
图表 12: 同行业销售费用/管理费用率对比 1 (%)	9
图表 13: 同行业销售费用/管理费用率对比 2 (%)	9
图表 14: 公司存货与营业收入增长情况 (亿元, %)	10
图表 15: 同行业 ROE (扣除/加权) 情况 (%)	10
图表 16: 公司营业收入增长情况 (百万元, %)	11
图表 17: 公司分地区毛利率情况 (%)	11
图表 18: 公司分地区收入占比情况 (%)	11
图表 19: 公司分境外地区收入占比情况 (%)	11
图表 20: 公司销售收入季节性分布 (%)	12
图表 21: 公司不同级别 HA 原料产能利用率情况	12
图表 22: 公司上市募集资金投资项目	13
图表 23: 公司项目新增产能计划情况	13
图表 24: HA 示例	15
图表 25: 我国骨科类疾病患者年龄构成 (%)	16
图表 26: 我国骨科关节腔粘弹补充剂市场规模 (亿元, %)	17
图表 27: 我国骨关节腔粘弹补充剂竞争情况 (%)	17

图表 28: 我国眼科粘弹剂市场规模 (亿元, %)	18
图表 29: 我国眼科粘弹剂竞争格局情况 (%)	18
图表 30: 我国医药级 HA 终端产品市场规模 (亿元, %)	18
图表 31: 我国医药级 HA 终端产品市场格局 (%)	18
图表 32: 我国医美 HA 产品市场竞争格局 (%)	19
图表 33: 全球医疗美容市场规模情况 (亿美元, %)	19
图表 34: 我国医疗美容市场规模情况 (亿元, %)	19
图表 35: 2018 年全球主要国家医美市场渗透率 (%)	20
图表 36: 2018 年国内最受欢迎的医美项目 TOP10 (%)	20
图表 37: 全球化妆品市场规模 (亿美元, %)	21
图表 38: 2019 年全球化妆品产品结构 (%)	21
图表 39: 我国化妆品行业市场零售额增长情况 (亿元, %)	21
图表 40: 高端护肤品增速高于大众产品 (%)	21
图表 41: 全球透明质酸原料市场增长情况 (吨)	22
图表 42: 2018 年全球 HA 原料市场竞争格局 (%)	22
图表 43: 2018 年我国 HA 原料产品具有价格优势 (元/KG)	23
图表 44: 公司医药级原料产品在国际上的产品注册情况	23
图表 45: 公司原料业务销售情况 (百万元, %)	24
图表 46: 公司原料产品直销/经销情况 (万元)	24
图表 47: 公司原料业务分产品销售情况 (万元, %)	24
图表 48: 公司原料类产品毛利率情况 (%)	24
图表 49: 公司原料产品销售数量情况 (KG)	25
图表 50: 公司原料产品销售价格情况 (元/KG)	25
图表 51: 1ml 玻尿酸主要产品零售价格对比	26
图表 52: 国际龙头肉毒素市场规模 (亿美元, %)	27
图表 53: 我国样本医院肉毒素市场规模 (百万元, %)	27
图表 54: 我国肉毒素市场格局情况 (%)	27
图表 55: 我国肉毒素主要品种未来格局预测 (%)	27
图表 56: 我国“注射用 A 型肉毒素”临床试验进展	27
图表 57: 公司终端医疗产品销售情况 (百万元, %)	28
图表 58: 公司终端医疗产品直销/经销情况 (万元)	28
图表 59: 公司终端医疗产品销售情况 (万元, %)	29
图表 60: 公司终端医疗产品毛利率情况 (%)	29
图表 61: 公司医疗终端产品销售数量情况 (ml、支)	29
图表 62: 公司医疗终端产品销售价格情况 (元/支或 ml)	29
图表 63: 公司护肤品系列	30
图表 64: 公司故宫口红 6 种颜色的参照国宝瓷器	31
图表 65: 公司 6 款故宫口红示意图	31
图表 66: 公司功能护肤品销售情况 (百万元, %)	32
图表 67: 公司功能护肤品直销/经销情况 (万元)	32
图表 68: 2019Q1 公司功能护肤品主要构成情况 (%)	32
图表 69: 2019Q1 公司功能护肤品销售渠道情况 (%)	32
图表 70: 公司护肤品线上销售主要渠道	33
图表 71: 公司功能护肤品分类销售情况 (万元, %)	33
图表 72: 公司功能护肤品毛利率情况 (%)	33
图表 73: 公司功能性护肤品销售数量情况 (ml、片)	34
图表 74: 公司功能性护肤品销售价格情况 (元/ml 或片)	34
图表 75: 公司营业收入拆分与预测 (万元, %)	35
图表 76: 公司盈利预测	36
图表 77: DCF 估值模型 (FCFF) 的基本假设	37
图表 78: 行业可比相关公司	37

1. 全球领先的透明质酸产业化企业

公司是一家全球领先的、以透明质酸（HA：hyaluronic acid，又叫玻尿酸、玻尿酸）微生物发酵生产技术为核心的高新技术企业，透明质酸产业化规模位居国际前列。凭借发酵技术研发平台、交联技术研发平台、护肤品配方工艺研发平台，公司开发有助于人类生命健康的生物活性材料，建立了从原料到医疗终端产品、功能性护肤品及功能性食品的全产业链业务体系，服务于全球的医药、化妆品、食品、医疗机构及其他终端用户。

根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版），公司的原料产品通过微生物发酵生产，属于“生物产业/生物制造产业/特殊发酵产品与生物过程装备”中的**微生物多糖产品**；公司的注射用修饰透明质酸钠凝胶、医用透明质酸钠凝胶等医疗终端产品属于“生物产业/生物医学工程产业/植介入生物医用材料及服务”中的**透明质酸及胶原蛋白等软组织填充材料产品**。

图表 1：公司两大技术平台及产业链布局



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

图表 2：透明质酸示例



资料来源：Choice，公司官网，东方财富证券研究所

1.1. 公司历史沿革与股权结构

1998年，核心创始团队开始创业并开始透明质酸产品的研发、生产和销售业务；

2000年1月3日，成立中外合资企业——山东福瑞达（公司前身）；

2008年10月，原间接控股股东开曼华熙全球发售并成功在香港联交所主板上市交易，证券代码为0963.HK；

2011年，实现酶切法生产寡聚透明质酸（纳诺HA®）（中国发明专利）；

2012年6月13日，山东福瑞达更名为华熙福瑞达；同年成功推出HA终端产品“润百颜”，业务向产业链下游扩展；

2014年，200吨级新厂正式投产；

2015年，与韩国Medytox达成战略合作，实现国际化转型，进入皮肤管理领域；

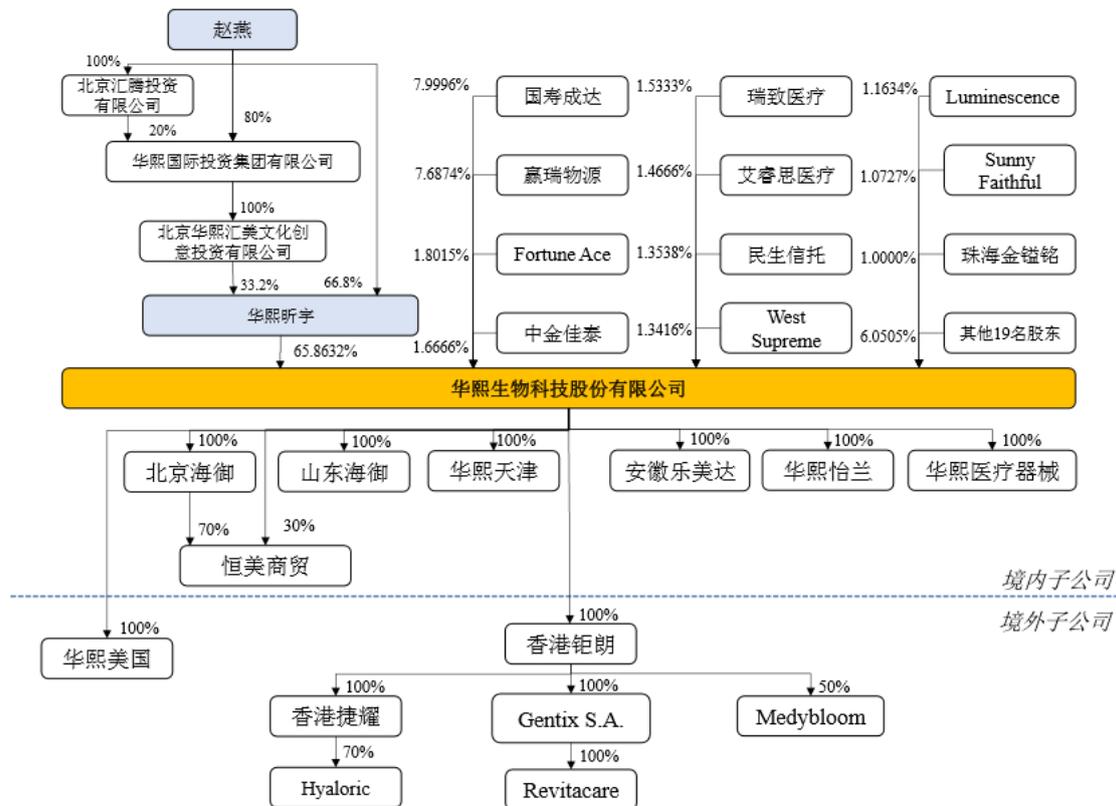
2017年11月1日，开曼华熙退市完成；同年全资收购法国高端皮肤管理公司Revitacare；

2018年：3月30日，推出5款新品——润致、华熙颐宝、Bio-MESO肌

活、德玛润、夸迪。10月11日，推出6款新品—Bioyouth™-Brice 糙米发酵滤液；Bioyouth™-Natto 纳豆提取液；Hymagic™-4D 透明质酸；熙敏修™超活透明质酸；熙安颜™依克多因；Biomoist®透明质酸（口腔专用）。12月10日，与故宫博物院推出故宫口红及故宫美人面膜，助力中国文化走近年轻消费群；

2019年3月6日，华熙福瑞达整体变更为股份有限公司；11月6日，华熙生物成功登陆A股市场（本次发行4956万股，占发行后总股本的10%左右）；

图表 3：公司上市前股权结构



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

图表 4：公司发行前后 TOP10 股东持股情况及比例变化

股东	持股数量（万股）	发行前持股比例（%）	发行后持股比例（%）
华熙昕宇	28350	65.86%	59.06%
国寿成达	3443	8.00%	7.17%
赢瑞物源	3309	7.69%	6.89%
Fortune Ace	775	1.80%	1.62%
中金佳泰	717	1.67%	1.49%
华杰医疗 (瑞致医疗)	660	1.53%	1.37%
艾睿思医疗	631	1.47%	1.32%
民生信托	583	1.35%	1.21%

West Supreme	577	1.34%	1.20%
Luminescence	501	1.16%	1.04%

资料来源：Choice，公司公告，招股说明书，东方财富证券研究所

1.2. 透明质酸产业化规模位居国际前列

公司是国内最早使用微生物发酵法生产 HA 的企业之一，已经成为全球领先的、高质量的 HA 及生物活性物质提供方。公司透明质酸生产规模和产率均处于全球领先水平，透明质酸发酵产率可达 12-14g/L（远高于文献报道的行业最优水平 6-7g/L），透明质酸产能从 2000 年 0.8 吨到 2019 年底达到 320 吨，产业化规模位居国际前列。公司首次使用微生物酶切法大规模生产低分子量透明质酸及寡聚透明质酸，凭借全球领先的低分子、寡聚透明质酸的酶切技术，以及高、中、低多种分子量段的分段控制发酵、纯化精准控制技术，公司产品分子量范围实现 2kDa -4000kDa 的产业化技术突破。医药级产品主要质量参数核酸、内毒素等杂质水平分别是欧洲药典国际标准规定值的 1/50 和 1/20，达到国际领先水平。

图表 5：公司 HA 主要质量参数与国内外药典标准对比

项目	欧洲药典	日本药典	国家药品标准 (2011 年)	公司产品实测值
蛋白质	<=0.3%	<=0.05%	/	未检出
核酸	<=0.5	<=0.02	<=0.3	0.01
内毒素	<0.05IU/mg (眼内、关节内制剂)	/	<0.05 EU/mg (骨科注射用)	0.0025 EU/mg

资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所。注：1IU/mg=1 EU/mg。

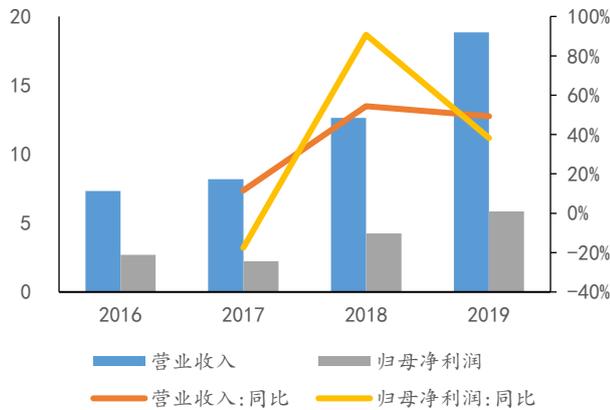
公司具有国际先进的 HA 交联技术平台，提供以 HA 为核心的医疗终端产品及功能性护肤品。2006 年，公司开始开展透明质酸交联技术的研究，采用“梯度 3D 交联”技术，解决了 HA 定向交联、有效交联（非悬垂修饰）及交联度精准控制的三大技术难题，实现了不同交联剂交联（轻、中、重度）和粒径（大、中、小）的精准控制，利用极少量的交联剂获得质地致密，具有不同黏弹性、内聚性、机械强度、体外酶解性和体内代谢速度的交联凝胶，形成了国际先进的 HA 交联技术平台。

1.3. 公司主要板块收入增长强劲

2019 年，公司营业收入主要由原料产品、医疗终端产品和功能性护肤品等三类产品构成，三类产品总和占总收入的 99.97%。2020Q1 公司实现营业收入 3.68 亿元，同比+3.5%；归母净利润 1.08 亿元，同比+0.77%。1) 2019 年原料产品收入为 7.61 亿元(+16.81%)，占总收入的比例为 40.37%，尽管收入占比相比 2016 年下降 22.63 个百分点，但仍然是公司的核心业务之一。2) 医疗终端产品主要包括骨科关节腔注射剂、皮肤科医疗产品等，得益于 HA 在医疗领域的广泛应用，公司医疗终端产品销售收入持续增长，2019 年该板块业务收入为 4.89 亿元(+56.3%)，占比总收入的 25.94%，

2016-2019 年 CAGR 为 36.6%。3) 功能性护肤品是近年规模最大增长最快的业务类别，2019 年其收入为 6.34 亿元 (+118.5%)，占比总收入的 33.66%，相比 2016 年上升了 24.87 个百分点，2016-2019 年 CAGR 达到 214.9%。

图表 6：公司业绩增长情况（亿元，%）



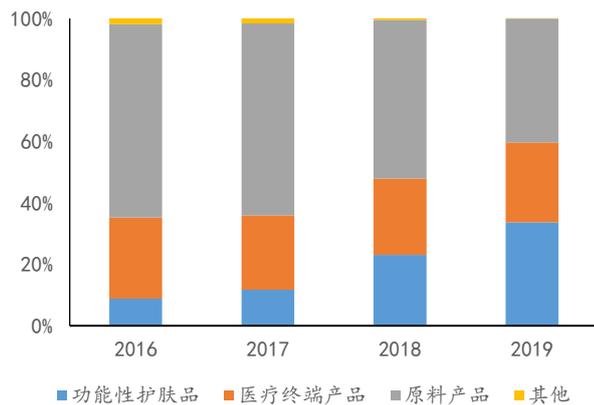
资料来源：Choice，东方财富证券研究所

图表 7：公司主要板块收入增长情况（百万元，%）



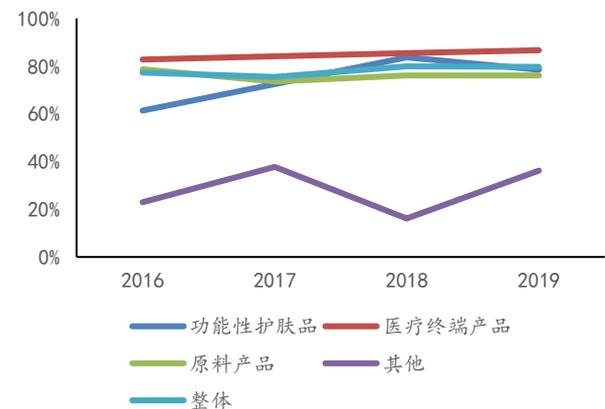
资料来源：Choice，东方财富证券研究所

图表 8：公司收入构成情况 (%)



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

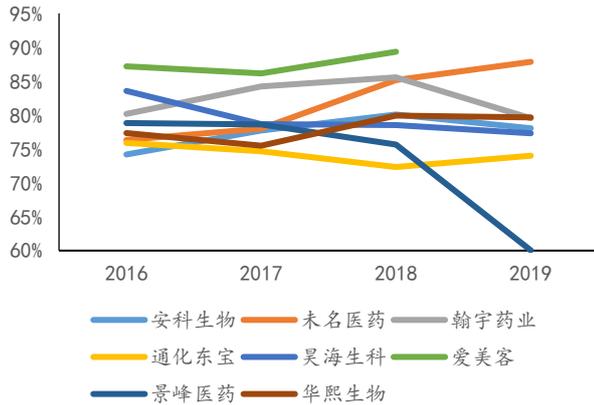
图表 9：公司各板块毛利率情况 (%)



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

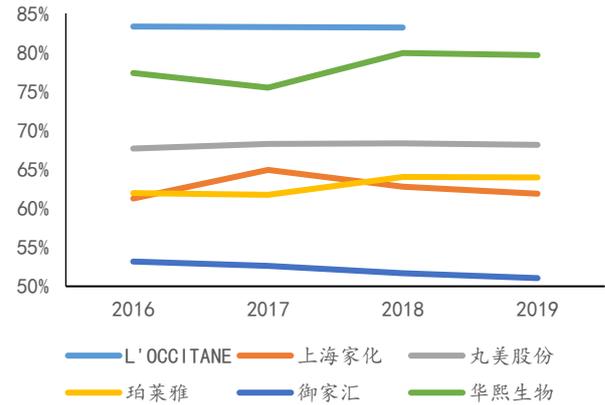
整体来看，华熙生物毛利率相对较高，主要原因是公司在 HA 原料领域积淀了较高的技术壁垒，并聚焦于医疗终端产品、原液类高端产品，持续形成较强的差异化竞争优势，因而销售收入和毛利率水平实现较快提升。公司与未名医药、安科生物等技术含量较高、创新性较强的生物科技类公司毛利率较为接近，主要原因是该类生物医药公司所处行业具有较高的技术壁垒、资金壁垒，其中掌握核心生产技术、具有明显市场地位的龙头企业毛利率相对稳定并保持在较高水平。

图表 10：同行业毛利率对比 1（%）



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

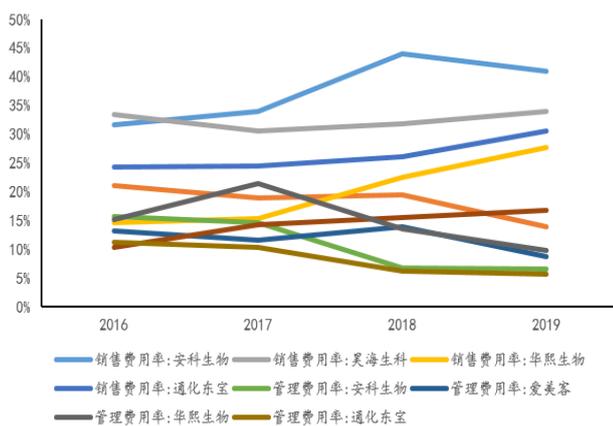
图表 11：同行业毛利率对比 2（%）



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

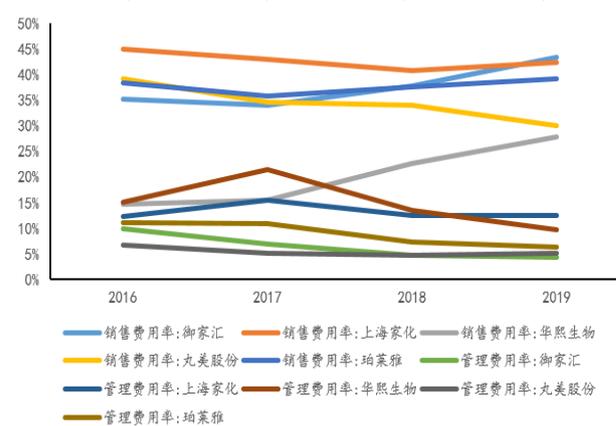
公司既从事原料的 B2B 供应商业务，又向医疗机构提供医药终端产品，并直接向最终用户销售功能性护肤品。公司整体业务构成及模式无相对可比的公司，但同部分业务和行业地位相似的企业来看，公司销售费用率、管理费用率水平处于合理水平。近年来，公司销售费用率呈现上升趋势，是公司在延伸产业链、更加重视终端产品市场背景下对公司品牌形象建设的必然需求。为了终端产品的市场开拓，公司不断加强营销团队建设、销售人员数量增长较多，推动医疗终端产品、功能性护肤品的渠道建设。公司存货 2016-2019 年分别是 1.52 亿元、1.40 亿元、1.77 亿元和 3.15 亿元，存货增长与公司的营业收入相匹配。其中，2019 年存货备货有较大幅度的增长，主要与近年公司销售规模持续上涨有关。公司 ROE 水平在相应行业中相对较高，2019 年 ROE（扣除/加权）为 23.83%。

图表 12：同行业销售费用/管理费用率对比 1（%）



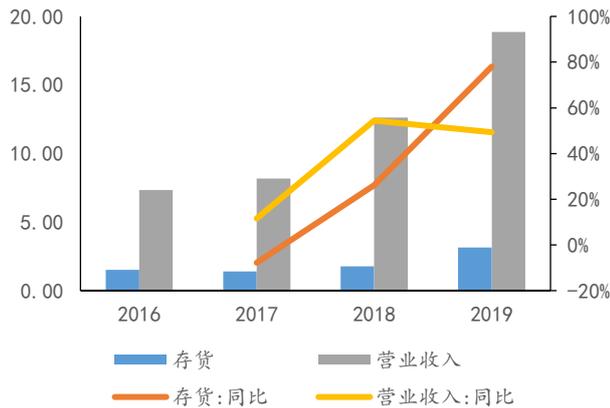
资料来源：Choice，东方财富证券研究所

图表 13：同行业销售费用/管理费用率对比 2（%）



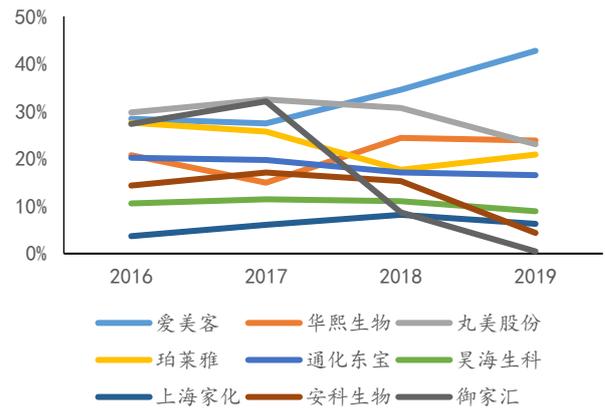
资料来源：Choice，东方财富证券研究所

图表 14：公司存货与营业收入增长情况（亿元，%）



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

图表 15：同行业 ROE(扣除/加权)情况 (%)



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

1.4. 公司国际化优势明显内需增长加速

分地区来看，2019 年公司在中国地区的营业收入达到 15.26 亿元，较上年增长 61.33%，约占公司总收入的 80.98%。公司在中国地区的营收 2016-2019 年 CAGR 达到 41.11%，主要原因是终端消费者对 HA 成分功能认知度的不断提高，产品应用领域和适应症不断扩大，HA 医疗终端产品及相关的护肤品、功能性食品的销售规模不断增长。

2019 年，公司在境外地区的营业收入 3.58 亿元，同比增长 14.15%，大约占公司总收入的 19.02%。公司在境外地区的营业收入 2016-2018 年 CAGR 达到 25.15%。公司医药级 HA 产品在国际上取得了包括欧盟、美国、韩国、日本、俄罗斯、加拿大、印度在内的注册备案资质 23 项，医疗终端产品在国际取得药械类认证 11 项。目前，公司产品的销售区域遍布日本、韩国、美国、欧洲等全球 60 多个国家和地区，2017 年公司收购法国子公司 Revitacare 后，对欧洲市场的覆盖率进一步提高，其主打的 Cytocare 品牌中的医疗终端产品境外收入增长明显。

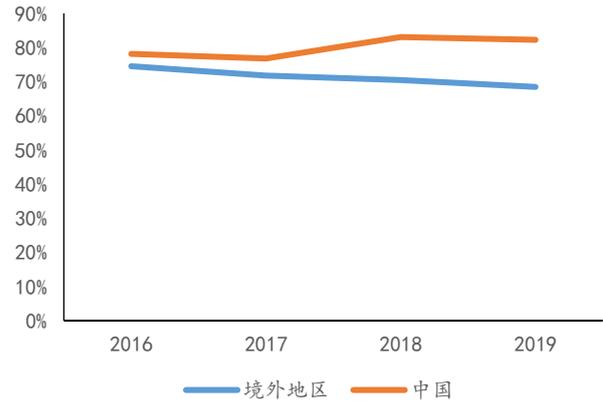
从境外销售区域来看，公司境外销售区域主要有亚洲、欧洲及北美洲，其中亚洲国家中日本、韩国的制药、护肤品、功能性食品制造企业规模较大，因此公司对日韩的出口金额及占比相对较高；欧洲国家中以德国、法国及意大利为主，主要以知名化妆品企业为主；公司向北美洲的出口地主要以美国为主，主要以药品、功能性食品和护肤品的生产企业为主。

图表 16：公司营业收入增长情况（百万元，%）



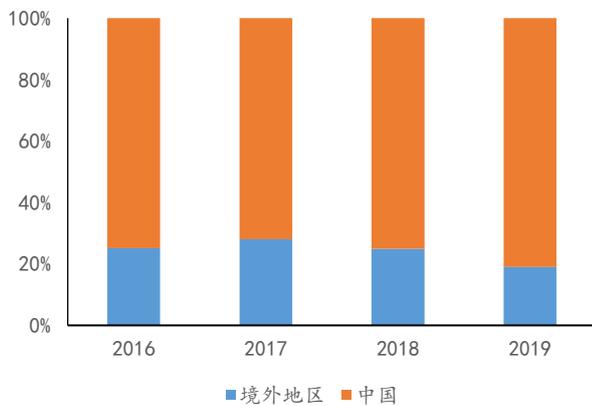
资料来源：Choice，东方财富证券研究所

图表 17：公司分地区毛利率情况（%）



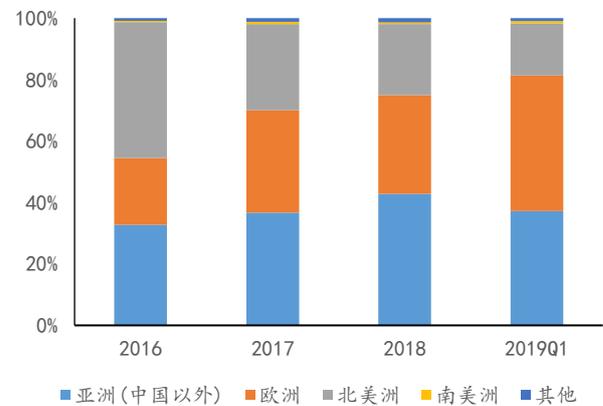
资料来源：Choice，东方财富证券研究所

图表 18：公司分地区收入占比情况（%）



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

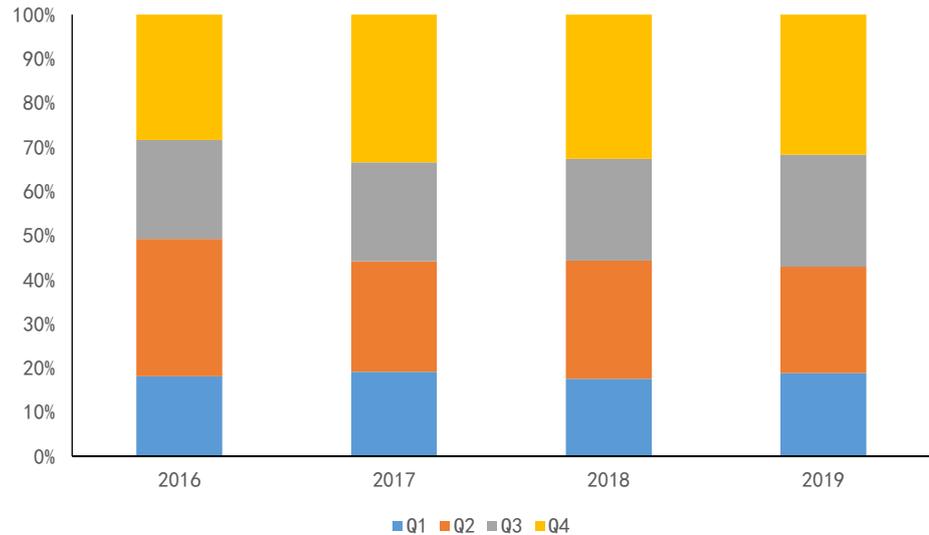
图表 19：公司分境外地区收入占比情况（%）



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

从销售收入的季度性分布来看，受春节因素影响，公司 Q1 销售收入占比最低；受下游厂商夏季停工检修惯例、提前生产备货的影响，原料业务在 Q2 销售收入占比相对较高；而公司 Q4 销售收入占比全年最高，主要是受“11.11”、“12.12”等活动影响，公司终端产品销售相对较快，同时下游厂商会提前为上述时间段（包括春节前）的销售旺季备货，从而带动了 Q4 公司原料业务的销售增长。

图表 20：公司销售收入季节性分布（%）



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

1.5. 公司产能瓶颈突破产品交付能力提升

近几年来，随着公司业务规模的快速扩张，各类产品的产能利用率持续提升。2018年，公司透明质酸原料、针剂类医疗终端产品、次抛原液的产能利用率分别达到 87.75%、94.78%和 80.43%，已接近饱和状态，难以满足公司未来发展的业务需求。2016-2019Q1，公司 HA 原料的产能利用率分别为 59.87%、66.39%、87.75%和 108.38%，逐年呈上升趋势。未来公司如不能及时解决面临的产能瓶颈问题，将削弱公司产品的交付能力。近年，公司一直致力于解决产能问题，透明质酸产能从 2000 年 0.8 吨到 2019 年底达到 320 吨，产业化规模位居国际前列。

图表 21：公司不同级别 HA 原料产能利用率情况

业务	项目	2019 年	2019 年 Q1	2018 年	2017 年	2016 年
原料业务	产能（吨）	320	50	200	200	200
	医药级产量（吨）	--	3.17	8.17	5.62	7.34
	化妆品级产量（吨）	--	31.61	112.5	84.74	76.41
	食品级产量（吨）	--	19.41	54.83	42.42	35.99
	合计产量（吨）	252.73	54.19	175.5	132.78	119.74
	产能利用率	78.98%	108.38%	87.75%	66.39%	59.87%
医疗终端产品	产能（万支）	400	100	400	300	300
	产量（万支）	390.84	75.43	379.13	154.45	188.28
	产能利用率	97.71%	75.43%	94.78%	51.48%	62.76%
功能性护肤品： 次抛原液	产能（万支）	4000	1000	4000	1900	--
	产量（万支）	6214.38	646.60	3217.23	1327.32	--
	产能利用率	155.36%	64.66%	80.43%	69.86%	--

数据来源：Choice，公司公告，东方财富证券研究所。注：2019 年 HA 原料产量合计值不包括衍生品，2019 年数据为推测计算值。

考虑到未来 HA 终端产品市场和应用领域的进一步扩大，HA 原料的需

求量将持续增加，产能不足将成为制约公司发展的重要因素。公司上市募集资金投资项目围绕公司主营业务开展，包括对于研发体系的提升改造，现有主营产品的产能扩张，HA 终端新品的产业化生产。通过大规模生产进一步降低生产成本，不断拓展公司核心技术生产的产品应用领域。

图表 22：公司上市募集资金投资项目

序号	项目名称	投资总额	主要内容
1	华熙生物研发中心提升改造项目	40066.90 万元	在总结公司设立以来研发带动业务增长的成功经验，和应对市场对产品创新需求不断提高的情况下，在现有研发资源的基础上，对公司研发体系进行全面升级，有利于进一步增强公司的技术和研发优势，并促进公司核心技术的产业化转化。
2	华熙天津透明质酸钠及相关项目	110692.43 万元	拟于天津经济技术开发区中区建设办公楼、生产调度中心、发酵车间、纯化车间、精制车间、厂区管网等，扩大公司透明质酸原料和透明质酸终端产品的产能，提升公司的主营业务规模和综合竞争实力。
3	华熙生物生命健康产业园项目	164678.50 万元	拟于济南市高新区新建药品及医疗器械产品车间、功能性护肤品车间、立体库、配套设施及辅助设施等，扩大公司透明质酸终端产品的产能，提升公司的主营业务规模和综合竞争实力。

数据来源：Choice，公司公告，东方财富证券研究所

图表 23：公司项目新增产能计划情况

项目	产品规格	产品名称	设计产能
华熙天津透明质酸钠及相关项目	透明质酸原料	1、透明质酸原料(食品级、外用级)	300 吨
		2、透明质酸衍生物	152 吨
		3、透明质酸溶液类	500 吨
	功能性护肤品	1、透明质酸次抛原液	2 亿支
		2、透明质酸洗眼液	1000 万支
华熙生物生命健康产业园项目	医疗终端产品	1、医疗针剂产品	10000 万支
		2、医用次抛原液	6000 万支
		3、玻璃酸钠滴眼液	5000 万支
		4、医用敷料	2700 万件
		5、医用透明质酸润滑剂	2000 万支
		6、玻璃酸钠原液	1000 万瓶
	护肤品	1、透明质酸次抛类产品（原液、膏霜、乳液等）	5 亿支
		2、飞机瓶（原液、膏霜、乳液等）	1 亿支
		3、面膜	1 亿片
		4、水乳膏霜	5000 万支
		5、洗眼液	500 万支
		6、喷雾	2000 万瓶
		7、彩妆粉单元	2000 万瓶

数据来源：Choice，公司公告，东方财富证券研究所。注：透明质酸原料(食品级、外用级)设计产能中 122 吨计划继续用于 HA 衍生物、透明质酸溶液类的生产，其余部分对外销售；透明质酸溶液类浓度通常为 1%左右。

1.6. 公司科研实力雄厚建立行业标准

公司拥有科研实力深厚的研发团队和高效协作的产业化团队，具有不断向产业链下游延伸、向各应用领域拓展的成功经验。公司首席科学家郭学平博士领域的研发团队共 208 人，核心技术人员郭学平、刘爱华、栾贻宏均拥有 20 年以上的 HA 相关行业从业经历和丰富的研发经验，为公司基础技术研究、产品研发、工艺放大、产业化生产和质量管理全流程提供了有效的人才保证。

截至 2019 年底，公司已申请专利 180 项（含发明专利 146 项），其中已获授权专利 52 项（中国 35 项，国外 4 项，实用新型 11 项，外观设计 2 项），正在审查中的专利 128 项。其中，“酶切法制备寡聚透明质酸盐的方法及所得寡聚透明质酸盐和其应用”技术专利获得第 21 届中国专利金奖。

作为全球透明质酸行业领军企业，公司主导或参与建立了四项国家行业标准：包括医用透明质酸钠凝胶行业标准、化妆品应用透明质酸钠行业标准、整形手术用交联透明质酸钠凝胶行业标准、组织工程医疗器械产品透明质酸钠行业标准等。公司还参与修订欧洲药典及中国药典透明质酸标准、提交美国药典透明质酸专论。公司为透明质酸行业做出了突出贡献，荣获国家科技进步二等奖，获得国家重点新产品三项。为保证产品质量，公司还建立了符合行业规范的全面质量管理体系，通过 ISO9001 质量管理体系、ISO13485 医疗器械质量管理体系、ISO22000 食品安全管理体系认证，拥有符合美国 cGMP、中国 GMP、ICH Q7 要求的高标准生产线，通过美国 FDA、韩国 KFDA、中国 GMP 现场检查。

2. 透明质酸为重要的生物医用材料

2.1. 透明质酸为人体天然存在物质

透明质酸（HA）是存在于人体和动物组织中的一种天然直链多糖，由双糖单位 D-葡萄糖醛酸及 N-乙酰葡糖胺组成，人体内主要分布在关节、脐带、皮肤、眼玻璃体等部位，发挥着重要的生理功能。在一定浓度的水溶液状态下，HA 分子在空间上呈刚性的螺旋柱状结构，由于存在大量的羟基柱状内侧产生强亲水性，可将其结合的水分子锁定在螺旋柱状结构中，使得水分不易流失，因此具有优异的保湿功能。在大分子量、高浓度的水溶液状态下，HA 可在分子间作用下形成双螺旋甚至网状结构，使其在具有保湿性的同时还体现出粘弹性，从而可以保护和抵抗外界压力、摩擦带来的形变，且具有良好的润滑性。由于上述保湿性、粘弹性和润滑性，再加上 HA 为人体天然存在的物质，具有可降解性及生物相容性，因此被广泛用作生物医用材料。

自然状态的 HA 结构呈现线型单链状态，分子链之间关联松散，常以游离的形式存在。这种状态下的 HA 稳定性较弱，容易被人体代谢吸收，无法在体内持久地起到保湿作用，同时其较弱的支撑性也无法起到塑形的效果。因此，对于医疗美容注射填充用的 HA 产品，业界普遍采用交联（即将线型或支型高分子链间以共价键连接成网状或体型高分子）的技术手段，

使得 HA 分子链之间形成链接，构成立体结构而增强其稳定性，延长了 HA 的吸收代谢时间和重复注射的周期。此外，HA 同时还是人体细胞间质、关节滑液、眼玻璃体等结缔组织的主要成分，并以其独特的分子结构和理化性质，在机体内起到多种重要的生理功能，如润滑关节、调节血管壁通透性、水电解质扩散及运转、调节蛋白质、促进创伤愈合等。因此，HA 具有较高的医用临床价值，常用作滴眼液的媒介、眼科手术的粘弹剂、关节手术的填充剂等，同时还可用于预防术后粘连和促进皮肤伤口的愈合。

图表 24：HA 示例



资料来源：Choice，公司官网，东方财富证券研究所

2.2. 透明质酸广泛应用于众多领域

2017 年，全球生物医用材料市场规模近 2000 亿美元，其中我国生物医用材料市场规模超过 2000 亿元，同比增速近 20%，增长十分迅速。生物医用材料行业技术、资质和资金壁垒较高，新进入者难以在短期内形成规模效应，行业竞争主要集中在少数具备技术优势且已经形成规模效应的企业之间展开，市场集中度相对较高。同时，随着国内企业技术、工艺水平的不断提高，本土企业将在国内甚至国际市场与国外品牌展开竞争。目前，艾尔建、爱美客、Q-Med AB、LG Life Sciences、华熙生物、昊海生科占据了主要的市场份额。

由于良好的保水性、黏弹性、润滑性、生物降解性及生物相容性，透明质酸在医药（骨科、眼科、普外科、胃肠科、口腔科、皮肤科、泌尿外科、耳鼻喉科、整形外科等）、化妆品及功能性食品中应用十分广泛。

2.2.1. HA 在医药和临床诊治中的应用

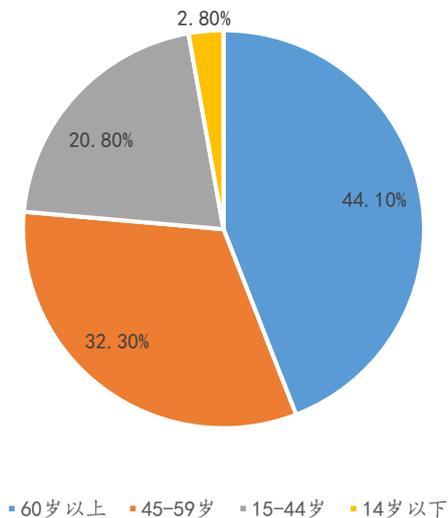
HA 在医药和临床诊治中的主要应用包括：黏弹性手术、黏弹性填充、黏弹性补充疗法、黏弹性阻隔和黏弹性防护。另外，HA 在药物传递和组织工程等方面也有应用。

A. 骨科应用：HA 为常见的治疗关节炎用药

WHO 数据显示，2018 年全球关节炎患者达 3.55 亿人，其中中国患者

达到 1.2 亿。研究表明，年龄与骨科类疾病发病率呈正相关，根据卫计委发布的《2018 中国卫生健康统计年鉴》，45 岁以上人口骨科类疾病发病率明显较高。据统计，65 岁以上男性骨关节炎的发病率为 58%，女性为 65%-67%；而 75 岁以上人群发病率高达 80%。退行性骨关节炎是一种中老年人群中的常见病与多发病，骨科关节腔粘弹补充剂主要应用于退行性骨关节炎。

图表 25：我国骨科类疾病患者年龄构成（%）



资料来源：Choice，卫计委，东方财富证券研究所

目前，我国治疗关节炎的常用注射类药物有四类：非甾体类抗炎药、镇痛药物、糖皮质激素和其他关节腔注射药物（玻璃酸钠注射液为骨科关节腔注射用液）。其中市场份额最高的是其他关节腔注射药物，其次为糖皮质激素。HA 作为关节补充滑液，可保护病损软骨，且生物相容性良好，不良反应较少，其市场规模有望保持增长。

根据南方医药经济研究所及标点医药预测，未来我国骨科关节腔粘弹补充剂市场规模将呈稳定增长趋势，预计到 2023 年其市场规模可达 32.12 亿元左右，2018-2023 年 CAGR 将达 10.17%。受药品、器械耗材“两票制”和医院全面实行“零加成”等政策影响，近两年骨科关节腔粘弹补充剂的集中招标价格呈下行趋势，导致我国骨科关节腔粘弹补充剂市场规模增长有所放缓。

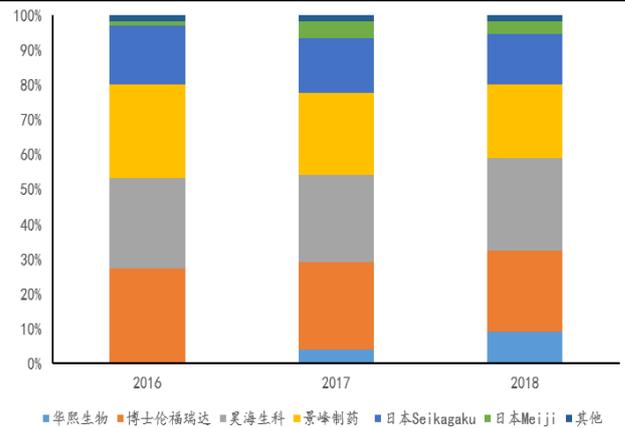
我国骨关节玻璃酸钠注射液市场上，景峰制药于 2000 年获批，昊海生科于 2005 年获批，博士伦福瑞达于 2006 年获批。从市场竞争格局来看，昊海生科、博士伦福瑞达、景峰制药占据 TOP3 地位，CR3 合计达到 70.9%。华熙生物骨科类产品进入市场相对较晚，“海力达”HA 于 2014 年获得 CFDA 药品批文。得益于 2017-2018 年的大量中标，华熙生物市场份额出现显著提升，由 2016 年的 0.6% 提升至 2018 年的 9.1%。

图表 26：我国骨科关节腔粘弹补充剂市场规模（亿元，%）



资料来源：Choice，昊海生科，东方财富证券研究所

图表 27：我国骨关节腔粘弹补充剂竞争情况 (%)



资料来源：Choice，东方财富证券研究所整理。注：按销售收入计。

B. 眼科应用：显微眼科手术重要耗材

根据中国防盲治盲网数据，以 2017 年我国每百万人白内障手术率（CSR）为 2205 人推算，我国 2017 年白内障手术量在 300 万人次以上，并保持每年 10% 左右的速度增长。我国 60 岁以上的老年人白内障发病率达 80% 以上，手术是治疗白内障的唯一方式。此外，在干眼症市场，我国 30-40 岁人群患病率超过 20%，且随年龄增长呈上升趋势，作为一线用药人工泪液是 HA 的另一大应用市场。

眼科粘弹剂成为多种眼内手术的重要软性医用耗材，广泛用于白内障手术、青光眼手术、白内障角膜移植联合手术以及眼外伤等显微眼科手术。一方面，眼科粘弹剂提供的高动粘度值可为眼科手术提供支撑操作空间，从而利于手术的操作；另一方面，眼科粘弹剂在手术中可起到缓冲垫作用（加深前房，便于操作），从而保护眼内组织及角膜内皮细胞，以提高手术成功率，减少术后并发症。目前，眼科粘弹剂有效成分主要包括 HA 和羟丙基甲基纤维素类两类。其中 HA 生物相容性较好，对眼组织具有保护作用，而且粘弹性较好，2017 年 HA 在我国眼科粘弹剂的市场中占据超过 90% 以上的市场份额。

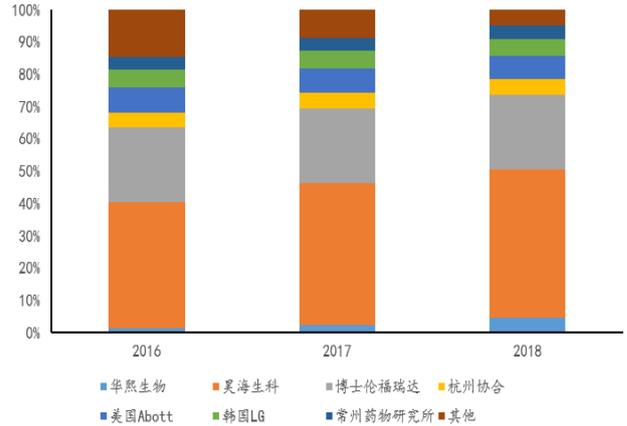
随着国内眼科手术治疗覆盖率的不断提升，眼科粘弹剂产品的需求逐年增加，我国眼科粘弹剂市场规模也将保持稳健的增长态势，2018 年市场规模为 15.37 亿元，2014-2018 年 CAGR 达到 8.60%。根据南方所及标点医药预测，预计 2023 年我国眼科粘弹剂市场规模将达到 27.01 亿元，2018-2023 年 CAGR 将达到 11.94%。目前市场上眼科粘弹剂主要生产厂商为昊海生科、博士伦福瑞达，2018 年市场份额分别为 46.0%、23.0%。华熙生物的“海视健”于 2014 年成功上市（欧盟 CE、中国 CFDA 双认证），随着中标省份的增加，公司市场份额由 2016 年的 1.3% 提升至 2018 年的 4.4%。

图表 28：我国眼科粘弹剂市场规模（亿元，%）



资料来源：Choice，昊海生科，东方财富证券研究所

图表 29：我国眼科粘弹剂竞争格局情况（%）



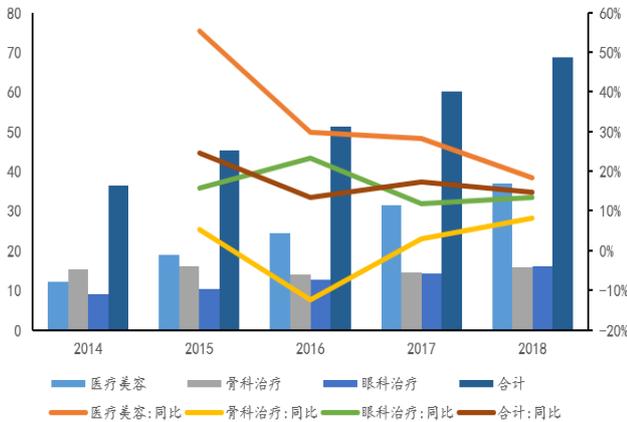
资料来源：Choice，东方财富证券研究所整理。注：按销售收入计。

C. 软组织填充应用：HA 成为当前主流填充材料

近十年以来，凭借其出色的生物相容性和填充效果，交联透明质酸凝胶正逐步取代胶原蛋白等其它他充剂，成为当前主流的填充材料。以 HA 为填充剂材料的注射类项目一直受到市场的高度认可，根据全球美学整形外科学会 (ISAPS) 数据，2017 年全球共进行整形注射类项目 857.22 万例，其中 HA 注射项目 329.83 万次，所占比例达到 38.48%。

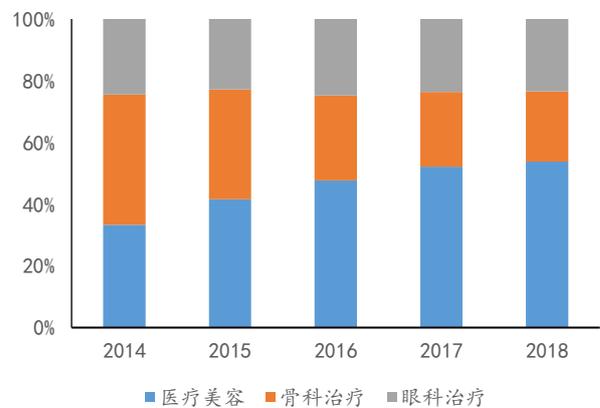
根据 ISAPS 数据，用于美容领域的 HA 销售额占总销售额的 60% 以上，2017 年全球销售额达到 25.43 亿美元，预计 2018 年全球医美用 HA 市场规模超过 28 亿美元。根据 Frost&Sullivan 发布的《中国透明质酸行业市场分析报告》，我国医药级 HA 终端产品主要覆盖三个应用领域：医疗美容、骨科治疗和眼科治疗。2018 年，我国医美用 HA 市场规模达到 37 亿元人民币，2014-2018 年 CAGR 为 32.3%（高于同期进口品牌的 18.7%），市场规模及增速均高于其他两个领域。但是，由于国产品牌单价较进口品牌产品低，因而 2018 年中国 TOP3 的本土企业销售收入占比仅为 22.4%，进口品牌产品仍占据市场的主导地位。随着本土医美 HA 产品种类的增多、技术的创新、质量的逐步提高，本土品牌的市场份额有望进一步提升。

图表 30：我国医药级 HA 终端产品市场规模（亿元，%）



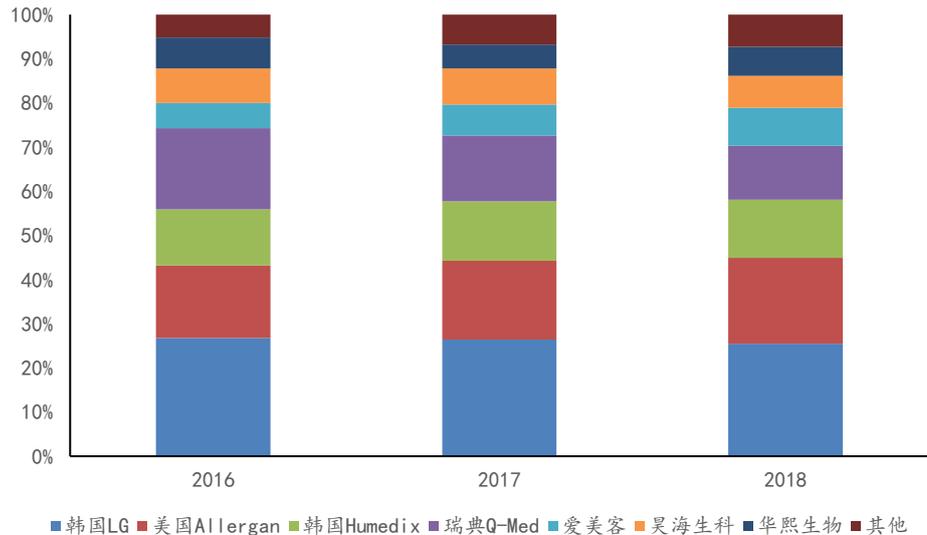
资料来源：Choice，爱美克，东方财富证券研究所

图表 31：我国医药级 HA 终端产品市场格局（%）



资料来源：Choice，爱美克，东方财富证券研究所

图表 32：我国医美 HA 产品市场竞争格局（%）



资料来源：Choice，爱美客，东方财富证券研究所。注：按销售收入占比。

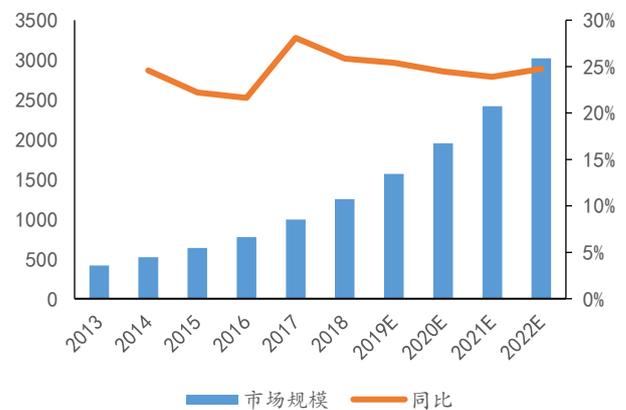
根据 Frost&Sullivan 数据，2018 年中国医疗美容市场规模达到 1251 亿元人民币，超越巴西成为全球第二大医美市场，预计 2022 年将达到 3019 亿元，2018-2022 年 CAGR 将达到 24.64%。从渗透率来看，我国医美市场仍然有很大的提升空间（如中国 2.0% VS 韩国 9.0%）。相较于手术类整形，以注射类为代表的非手术类微创医美恢复时间快、价格及风险相对较低，因而具有较高的市场接受度和复购率。

图表 33：全球医疗美容市场规模情况（亿美元，%）



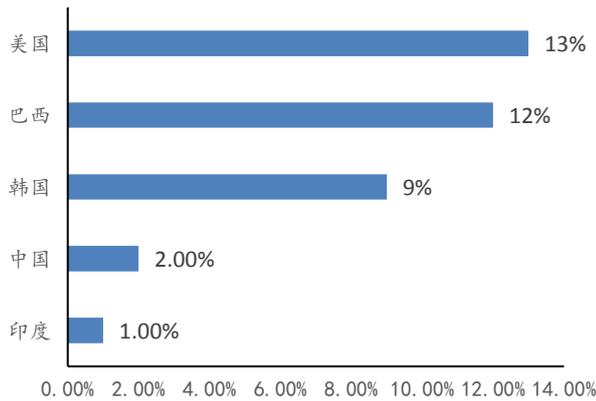
资料来源：Choice，东方财富证券研究所整理

图表 34：我国医疗美容市场规模情况（亿元，%）



资料来源：Choice，东方财富证券研究所整理

图表 35：2018 年全球主要国家医美市场渗透率（%）



资料来源：Choice，东方财富证券研究所整理

图表 36：2018 年国内最受欢迎的医美项目 TOP10(%)



资料来源：Choice，东方财富证券研究所整理

2.2.2. HA 在化妆品中的应用

HA 的保水作用是其最重要的生理功能之一，其理论保水值高达 500ml/g 以上。与其他常用保湿剂相比，HA 受环境湿度影响较小，在低相对湿度（33%）下的吸湿量高，在高相对湿度（75%）下吸湿量低。这种独特的性质，适应了皮肤在不同季节、不同湿度环境下的保湿需求，因此被称为理想的智能保湿剂。随着 HA 的产业化和技术发展，拥有不同物理与生物特性的 HA 及其衍生物推向护肤与彩妆市场，如超低分子透明质酸钠（<10kDa）、透明质酸钠交联聚合物、乙酰化透明质酸钠（AcHA）、油分散透明质酸钠、透明质酸钠络合物等，被广泛应用于护肤精华、口红、水乳膏霜、面膜、喷雾等。

护肤品为我国化妆品市场第一大品类，主要包括面部护理、护理套装、手部护理和身体护理四大品类，2017 年我国护肤品占化妆品总体市场规模的 50%左右。随着居民可支配收入的增长、消费者需求的升级，国内个人化妆品消费的品类将持续扩充，产品由低档向中高端升级，中高端化妆品市场有望长期繁荣并保持高于大众市场的增长率。近年来，消费者更加注重产品效果，追求通过特定成分针对性地解决肌肤问题，这将有助于具有核心成分、功效明确的中高端功能性护肤品的市场推广。

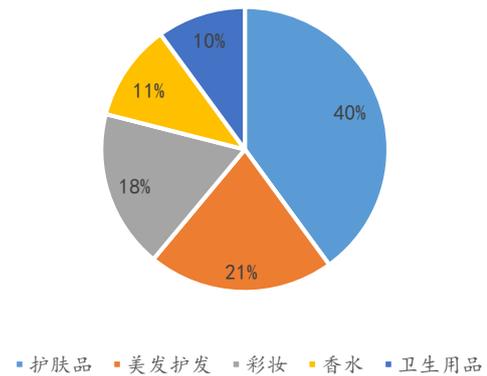
根据统计局数据，2019 年我国社会消费品零售总额 41.16 万亿，同比增长 8.0%，其中化妆品类总额为 2992 亿元，同比增长 12.6%（限额以上单位消费品零售额）。随着消费者爱美意识的增强，护肤需求从基础护肤向精致护肤进阶，而消费升级趋势强化又使得高端护肤品需求增加，化妆品市场结构逐步多元化。根据 Euromonitor 预测，2023 年中国化妆品市场规模可达到 6211 亿元，2018-2023 年 CAGR 将达到 8.6%。根据中商产业研究院数据，2018 年我国面膜市场规模达到 226 亿元，预计 2020 年市场规模达 316 亿元，2018-2020 年 CAGR 达到 18.25%，增速高于化妆品行业增速。

图表 37：全球化妆品市场规模（亿美元，%）



资料来源：Choice，前瞻网，东方财富证券研究所整理

图表 38：2019 年全球化妆品产品结构 (%)



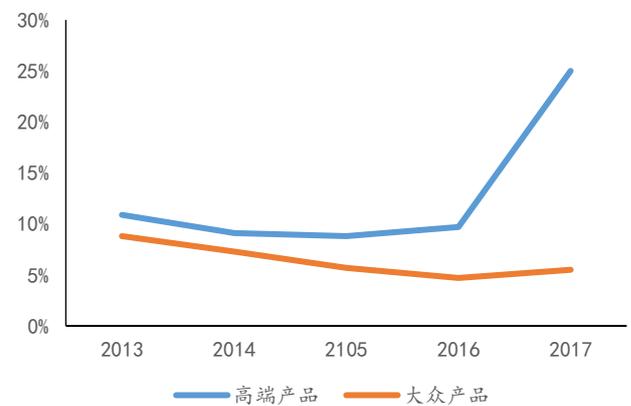
资料来源：Choice，欧莱雅，东方财富证券研究所整理

图表 39：我国化妆品行业市场零售额增长情况（亿元，%）



资料来源：Choice，统计局，东方财富证券研究所整理

图表 40：高端护肤品增速高于大众产品 (%)



资料来源：Choice，欧莱雅，东方财富证券研究所整理

2.2.3. HA 在食品中的应用

20 世纪末，日本市场首次推出口服透明质酸护肤保健食品，充分肯定了其食用安全性。近年，HA 已广泛应用于各种食品及饮料。研究显示，口服透明质酸具有补水、改善关节功能和骨质疏松、促进创伤愈合、改善心血管系统、促血管生成等功效。我国已上市的含透明质酸钠的保健食品有二十余种，申报功能大多为改善皮肤水分和增加骨密度。美国、英国、捷克、日本、加拿大、中国台湾等国家和地区也有多款含 HA 的保健食品上市，HA 作为食品原料已在多个国家或地区得到认可。

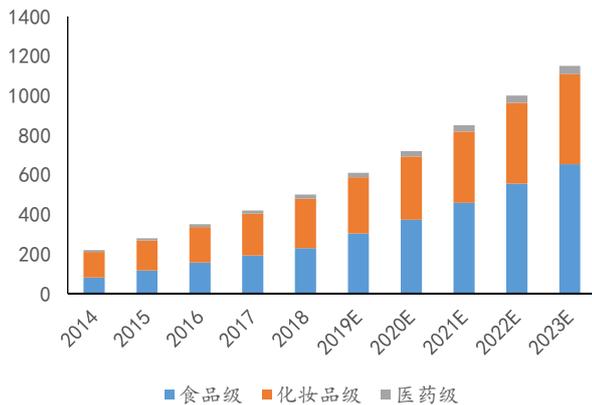
3. 三大板块业务可圈可点

3.1. 原料业务全球第一 整体毛利率相对稳定

根据 Frost & Sullivan 数据，2018 年全球透明质酸原料销量达到 500

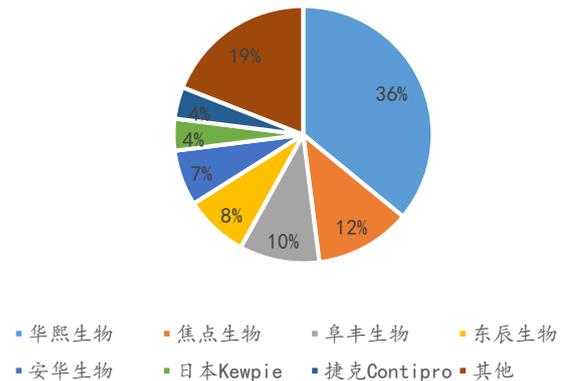
吨，2014-2018 年 CAGR 为 22.8%，预计 2023 年销量将达到 1150 吨，2018-2023 年 CAGR 将保持 18.1% 的高复合增长率。根据 Frost & Sullivan 预测，2018-2022 年全球化妆品级 HA 原料销售 CAGR 将达到 12.7%，2018-2022 年全球食品级 HA 原料销售 CAGR 将达到 23.3%。2018 年，食品级、化妆品级和医药级 HA 原料的销量分别达到 230 吨、250 吨和 20 吨，2014-2018 年 CAGR 分别为 29.4%、18.0% 和 22.1%，预计 2023 年销量可分别增长至 654.3 吨、454.5 吨和 41.2 吨。

图表 41：全球透明质酸原料市场增长情况（吨）



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所整理

图表 42：2018 年全球 HA 原料市场竞争格局（%）

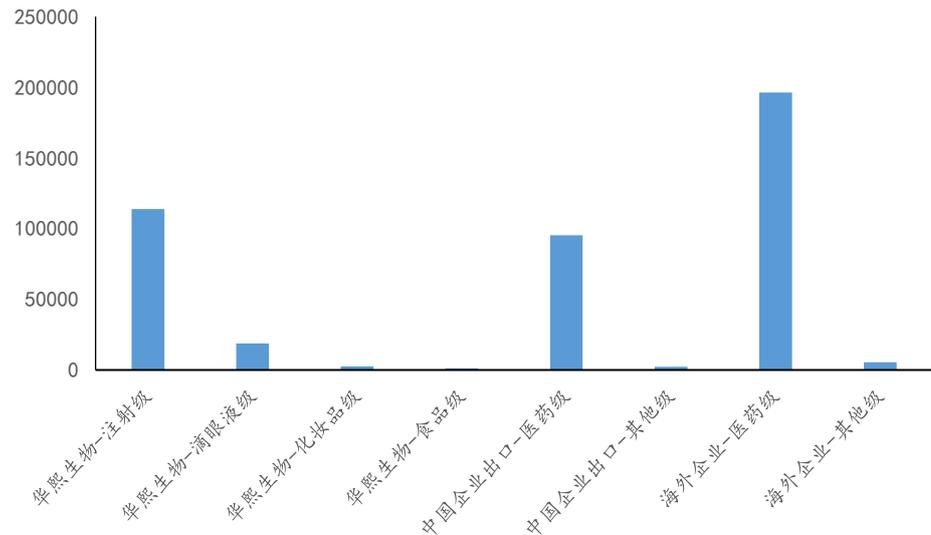


资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所。注：按销售额计

公司是世界最大的透明质酸生产及销售企业，2018 年 HA 原料产品产量近 180 吨，全球市场占有率接近 36%（销量口径）。同样按照各级别原料销量口径计算，2018 年公司食品级、化妆品级和医药级 HA 原料的销量分别为 58.68 吨、108.72 吨和 7.72 吨，全球市场占有率分别达到了 25.51%、43.49% 和 38.59%。另外，公司皮肤类医疗产品 2018 年度的市场占有率为 11.5%（按销量占比），骨科注射液产品 2018 年度的市场占有率为 9.1%。全球 HA 原料销量排名 TOP5 企业均为中国企业，海外企业包括日本 Kewpie、捷克 Contipro、法国 Soliance、韩国 Bioland、德国 Evonik、日本资生堂等，以及专注于医药级 HA 原料生产的法国 HTL、美国 Lifecore 等公司。基于规模化成本优势，中国透明质酸原料生产企业出口价格低于境外公司同等产品。

6 月 5 日，公司与东营佛思特管理人及东辰集团（东辰生物）签署重整投资协议，约定以 2.9 亿元收购佛思特 100% 股权。2018 年全球玻尿酸原料市场中，华熙生物、焦点生物、阜丰生物、东辰生物市占率位列前四名，市场份额分别为 36%/12%/10%/8%，收购佛思特 100% 股权后，公司在全球玻尿酸市场的市占率进一步提升至 44%。

图表 43：2018 年我国 HA 原料产品具有价格优势（元/KG）



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所。注：汇率按 201812 平均汇率-1 美元=6.8853 元人民币。相关产品价格变化范围大，取中位数。

HA 产品包括医药级、化妆品级和食品级三大品类、近 200 个规格，广泛应用于药品、医疗器械、化妆品及功能性食品领域。其他生物活性物产品包括 γ -氨基丁酸、聚谷氨酸、依克多因、纳豆提取液、小核菌胶水凝胶、糙米发酵滤液等。

医药级原料对企业生产技术、质量控制的要求更高，各国对于医药级原料的市场准入均具有严格的标准。公司医药级产品在国内取得 7 项注册备案资质（同时拥有药用辅料和原料药批准文号），国际上取得了包括欧盟、美国、韩国、日本、加拿大、俄罗斯、印度在内的注册备案资质 21 项，具有全球注册资质全面的独特优势。

图表 44：公司医药级原料产品在国际上的产品注册情况

地区及公司	中国		美国 DMF	欧盟 CEP	日本 MF	韩国 DMF	俄罗斯注册证
	批准文号	CDE 登记号					
华熙生物	3	4	5	7	2	4	1
Kewpie(日本)	1	2	3	-	5	3	-
资生堂(日本)	-	-	1	1	1	1	-
Kikkoman Biochemifa (日本)	-	-	2	1	2	1	-
Seikagaku (日本)	-	-	-	-	1		-
Maruha(日本)	-	-	1	1	1	2	-
Contipro(捷克)	-	-	2	2	-	1	-
Fidia Farmaceutici (意大利)	-	-	1	5	-	1	-
HTL(法国)	-	-	-	4	2	3	1
LG life(韩国)	-	-	-	1	-	2	-
Genzyme(美国)	-	-	-	-	3	1	-
Lifecore(美国)	-	-	1	1	1	1	-

数据来源：Choice，招股说明书，东方财富证券有限公司。注：表中数字为各厂家医药级 HA 在各个国家取得的注册资质（注册证书或 DMF）的数量。

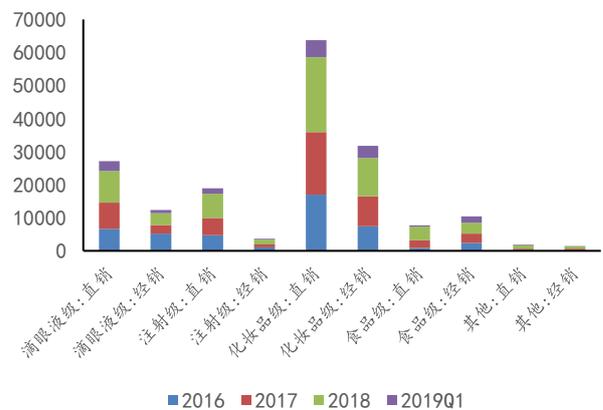
原料产品国内直销、境外经销为主。2019 年，公司原料业务销售收入 7.61 亿元，同比增长 16.8%，增速有所回落。主要原因是医药级 HA 经历了 2018 年的较快拉升后，逐渐回归到正常状态。公司原料产品的目标市场是医药、食品、化妆品等行业的制造商。国内采用直销为主、经销为辅的销售模式。年度经销/直销的规模比例约在 3:7 到 4:6 之间，保持相对稳定。对于境外市场，公司主要采用经销商销售的模式，如在美国、欧洲等地设有子公司，在日本设有办事处，以最大程度覆盖境外客户。目前公司原料产品客户遍布中国、美国、日本、韩国、欧洲等 40 余个国家和地区。

图表 45：公司原料业务销售情况（百万元，%）



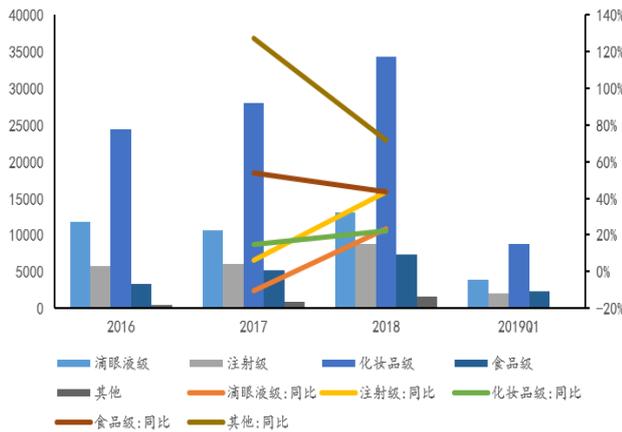
资料来源：Choice，公司公告，东方财富证券研究所

图表 46：公司原料产品直销/经销情况（万元）



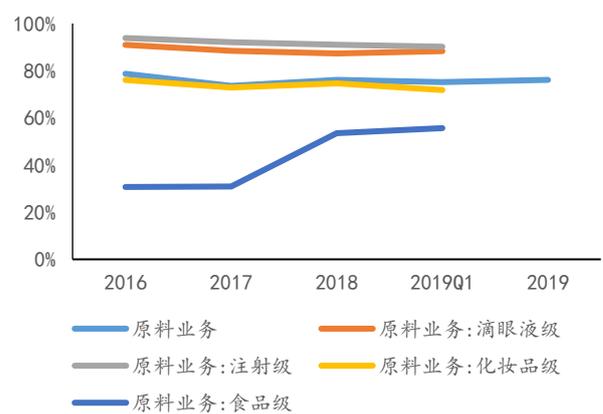
资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

图表 47：公司原料业务分产品销售情况（万元，%）



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

图表 48：公司原料类产品毛利率情况（%）



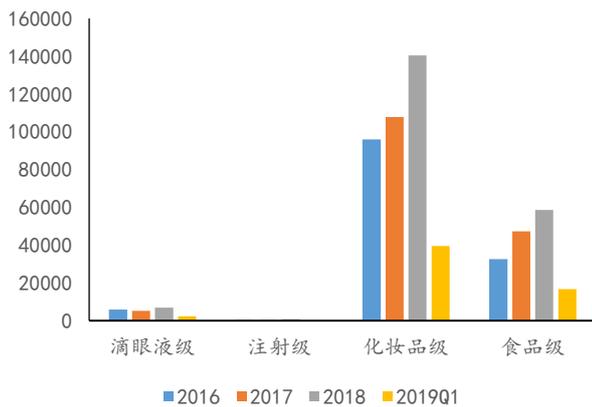
资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

公司原料类产品的毛利率相对稳定，整体有所降低。从平均价格上看，除食品级原料产品外，各类原料产品的销售价格均存在下降的情况，对毛利率造成了不利影响。整体来看，影响原料业务毛利率的主要因素包括：产品种类增加，部分新品价格相对较低；人工成本上升、安全质量控制投入加大。

1) 公司医药级原料主要分为滴眼液级和注射级，并且有多个细分规格。医药级原料业务毛利率略有下降，主要是因为产品细分种类增加，部

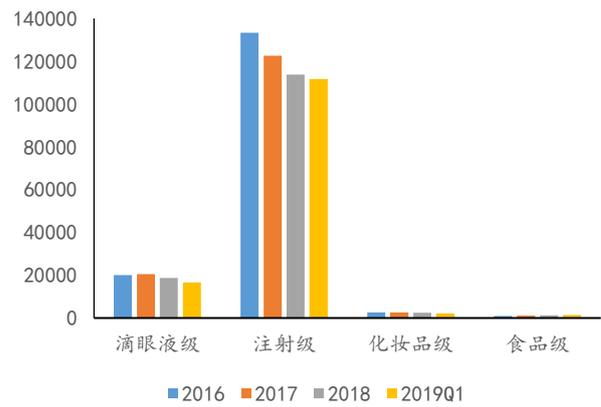
分新增规格如 MD-11、HA-EPI、HA-EK 等滴眼液级和注射级规格的价格和毛利率相对较低。2) 公司化妆品级原料毛利率基本稳定且略有下降，主要原因是：产品细分种类增加，4D 透明质酸、HA 溶液、HA 弹性体 Hyacross 等细分规格单价较低；而单位成本在上升，主要包括人工成本逐年增加，同时公司在质量检验和质量安全把控、后端环保投入、生产安全方面的投入不断加大。3) 公司食品级原料产品毛利率相对较低，但近年处于上升趋势，主要由于 2018 年公司产能相对紧张，从而主动调整客户结构，向核心客户倾斜供应的食品级原料的细分级别及单价较高、订单金额较大，进而带来毛利率的提升。

图表 49：公司原料产品销售数量情况 (KG)



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

图表 50：公司原料产品销售价格情况 (元/KG)



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

3.2. 终端产品加快布局 整体毛利率稳中有升

公司自主研发生产 HA 生物医用材料领域的医疗终端产品，主要包括注射用修饰透明质酸钠凝胶、医用皮肤保护剂等医疗器械产品，以及骨关节腔注射针剂等药品。2011 年，公司依托交联技术开发的“Hyaluronan Soft Tissue Filling Gel”取得欧盟 III 类医疗器械 CE 认证，进入国际市场；2012 年，公司开发的“润百颜®”注射用修饰透明质酸钠凝胶是我国首款通过 CFDA 认证的国产交联透明质酸填充剂，打破了国外品牌对国内市场的长期垄断局面；2016 年，公司含利多卡因的注射用修饰透明质酸钠凝胶率先通过 CFDA 认证。2019 年，公司推出国内首款自主研发的单相含麻透明质酸填充剂，进一步提高了公司在填充剂领域的市场地位。骨关节方面，2013 年公司开发的治疗骨关节炎的“海力达®”玻璃酸钠注射液取得欧盟 III 类医疗器械 CE 认证，并于 2014 年取得中国 CFDA 药品批文，成功进入骨科市场。此外，公司开发了用于白内障手术的眼科黏弹剂、止血海绵等系列医疗器械类产品。

根据 Frost&Sullivan 数据，2018 年我国医疗美容市场规模达到 1251 亿元人民币，预计 2022 年将达到 3019 亿元，2018-2022 年 CAGR 将达到 24.64%。根据新氧大数据 2019 年报告，非手术项目中 TOP3 的产品项目分别为透明质酸填充、肉毒素以及皮肤保护剂，案例数量占非手术类项目的 50% 以上。我国的透明质酸填充注射仍处于高速增长阶段。由于产率较高，加上规模优势，公司终端产品具有成本优势，同种规格产品表现出一定的价格优势。

图表 51：1ml 玻尿酸主要产品零售价格对比

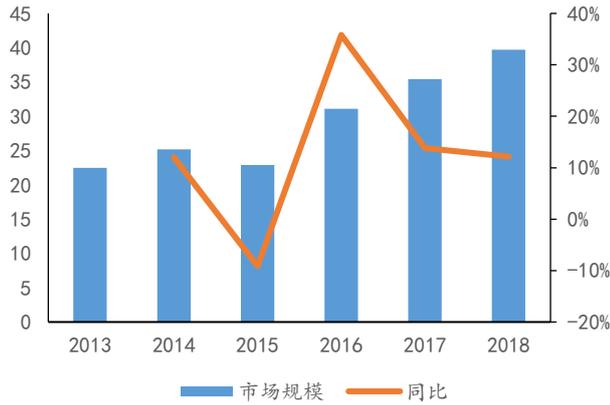
	生产商	产品系列	零售价格区间（元）
进口品牌	Allergan	乔雅登 (Juvederm) 0.8ml	5000-13000
	Q-Med AB	瑞蓝 (Restylane) 1ml	2000-4000
	Humedix	艾莉薇 1ml	3500-6800
	LG Life Science	伊婉 (Yvoire) C1ml	650-2800
		伊婉 (Yvoire) V1ml	1800-3800
国产品牌	昊海生科	海薇 1ml	500-1500
		姣兰 1ml	3000-4000
	华熙生物	润百颜白紫 1ml	500-1000
		润百颜黑金 1ml	480-2800
	爱美克	爱芙莱 1ml	700-3000
		嗨体 1.5ml	1500-3000

数据来源：Choice，昊海生科，东方财富证券研究所。注：乔雅登产品规格为 0.8ml，嗨体系列产品规格为 1.5ml。

开拓终端产品肉毒素。 Medybloom Limited 为公司全资子公司钜朗有限公司与韩国上市公司 Medytox Inc. 各自持股 50% 的香港注册公司，拥有 Medytox 旗下特定注射用 A 型肉毒毒素及其他医疗美容产品（代理产品）的中国大陆地区独家代理权。2019 年，双方拟共同按持股比例向 Medybloom 各增资 1700 万港币，共计 3400 万港币，用于支持 Medybloom 的进一步发展，支付其代理产品的后续注册费用及运营费用。

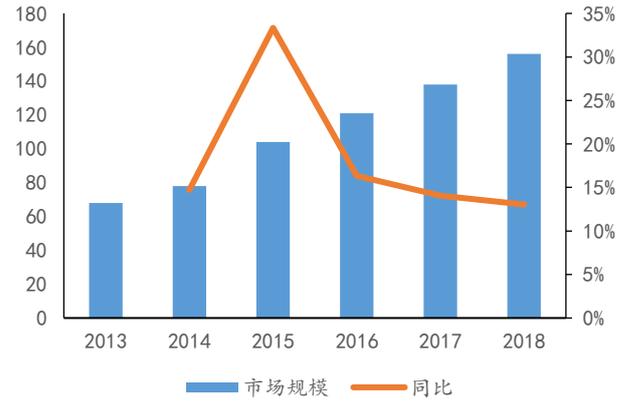
肉毒毒素 又称肉毒杆菌毒素，它是由肉毒杆菌分泌而出的细菌毒素，作用于胆碱能运动神经末梢，拮抗钙离子，干扰乙酰胆碱的释放，使肌纤维不能收缩致使肌肉松弛，从而达到除皱美容的目的。医学界肉毒毒素用来治疗面部痉挛和其他肌肉运动紊乱症，上世纪八十年代，整形美容界才将它的功能扩大至瘦身塑形等。根据美国透明市场研究（Transparency Market Research）公司的数据，2017 年全球肉毒毒素市场规模约为 45.27 亿美元，预计至 2026 年将达到 87.19 亿美元，2017-2026 年 CAGR 将达 7.6%。2018 年全球市场规模超过 50 亿美元，其中 Allergan 占有近 70% 的市场份额。我国正规渠道肉毒毒素市场规模约在 10-15 亿元之间，目前在销售产品有 Allergan (Botox) 和兰州所（衡力）。由于较好的疗效和安全性，Botox 市场份额逐渐提升到 2018 年的 61%，占据主要的市场地位，且其主要定位高端人群，定价一般在“衡力”的 2 倍左右。

图表 52：国际龙头肉毒素市场规模（亿美元，%）



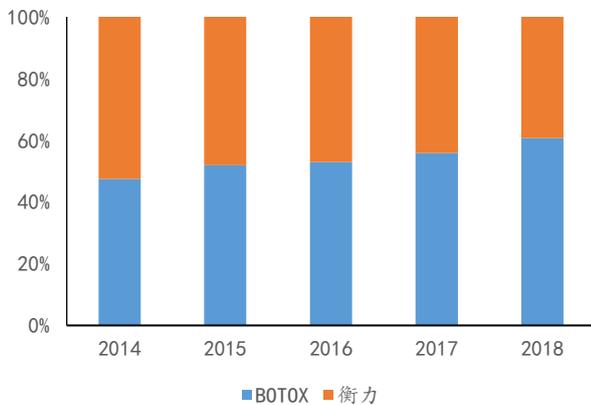
资料来源：Choice，东方财富证券研究所整理。注：Allergan+Ipsen

图表 53：我国样本医院肉毒素市场规模（百万元，%）



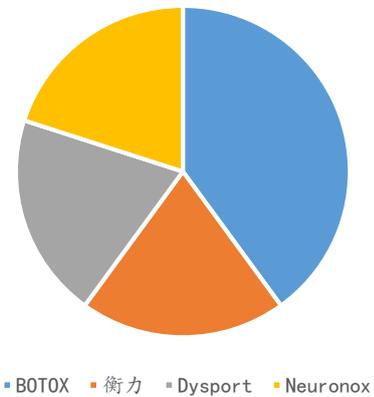
资料来源：Choice，东方财富证券研究所整理。注：Allergan (Botox) + 兰州所 (衡力)

图表 54：我国肉毒素市场格局情况 (%)



资料来源：Choice，东方财富证券研究所整理

图表 55：我国肉毒素主要品种未来格局预测 (%)



资料来源：Choice，东方财富证券研究所测算

据 6 月 19 日消息，博福-益普生（天津）制药有限公司的“注射用 A 型肉毒毒素(Dysport 50U)”正式获 NMPA 批准上市，注册证号：S20200018。研究发现，在用于中度至重度眉间纹的治疗过程中，50U 剂量下的 Dysport 疗效优于安慰剂，而且非劣于保妥适 20U 的批准剂量。2015 年，公司与韩国肉毒素巨头 Medytox 合作成立合资公司，“Neuronox”于 2018 年 4 月申报上市，有望于 2021 年获批成为我国第四款获批肉毒类产品。凭借品牌、渠道、价格等优势，预计 Neuronox 未来几年将获得 20% 左右的市场份额。

图表 56：我国“注射用 A 型肉毒素”临床试验进展

登记号	试验题目	药物名称	适应症	试验状态/分期	申办单位	登记日期
CTR20200687	注射用 A 型肉毒素治疗眉间纹的安全性和有效性的研究	注射用 A 型肉毒素	暂时改善 20-65 岁成人因皱眉肌和/或降眉间肌活动引起的中度至重度皱眉纹	III 期进行中	Daewoon Pharmaceutical 大熊制药株式会社/Beijing Daewo...	2020-04-20
CTR20170059	注射用 A 型肉毒素改善中度至重度眉间纹临床试验	注射用 A 型肉毒素	中重度眉间纹	III 期完成	Hugel, Inc./北京四环制药	2017-02-23

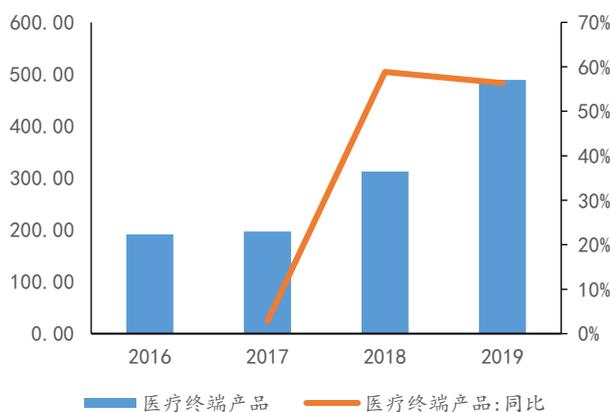
CTR20171186	NT201 治疗中国受试者眉间纹的疗效和安全性	注射用 A 型肉毒素	眉间纹	III 期完成	Merz Pharmaceuticals GmbH	2017-10-30
CTR20160158	Neuronox 在中度至重度皱眉纹患者中的有效性和安全性临床研究	注射用 A 型肉毒素	中、重度皱眉纹	III 期完成	Medytoxin	2016-03-30
CTR20150032	评价 Dysport 单次/重复给药治疗中重度眉间纹的疗效和安全性	注射用 A 型肉毒素	中度至重度眉间纹的治疗	III 期完成	Ispen Biopharm/博福-益普生（天津）制药	2015-02-03

数据来源：Choice，东方财富证券研究所整理

皮肤类医疗产品以经销渠道销售为主。2019 年，公司医疗终端产品销售收入 4.89 亿元，同比增长 56.3%，保持快速增长态势，预计皮肤类医疗产品保持 45% 以上的速度增长，由于基数小骨科注射液及其产品均保持翻倍增长。公司终端医疗产品主要采用经销模式，经销商向公司提交采购订单，确定具体的采购品项、数量和型号。同时，公司会向公立医院、私立医疗机构进行直接销售，但销售规模及占比相对较小。目前公司拥有完善的销售体系，覆盖全国的目标市场，同时公司建立专业的医学市场支持团队，成立华熙学院，定期对临床医生和患者进行学术研讨、培训等。目前，皮肤类医疗产品以经销渠道销售为主，经销模式下收入规模约占当期同类产品的 70% 左右，占比基本稳定。受“两票制”影响，公司骨科注射液中直销模式收入及占比不断提高，经销模式占比相应下降。

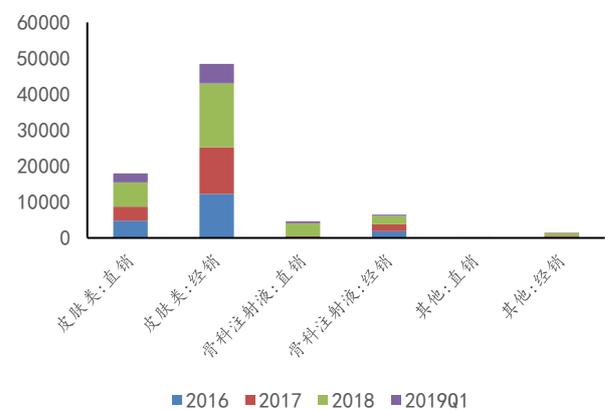
在销售模式上，医美和传统医药终端销售均会通过组织或参与行业会议、学术研讨会，开展学术培训等方式进行产品推广。但是，区别于传统医药行业的销售受国家医保政策、医院决策流程以及医生的判断等多因素影响，医美产品的销售主要取决于非公立医疗机构的采购决策，而主要影响因素是产品的合规性、安全性、修复效果、品牌、价格以及与生产厂商的合作关系，这些方面公司均有比较优势。

图表 57：公司终端医疗产品销售情况（百万元，%）



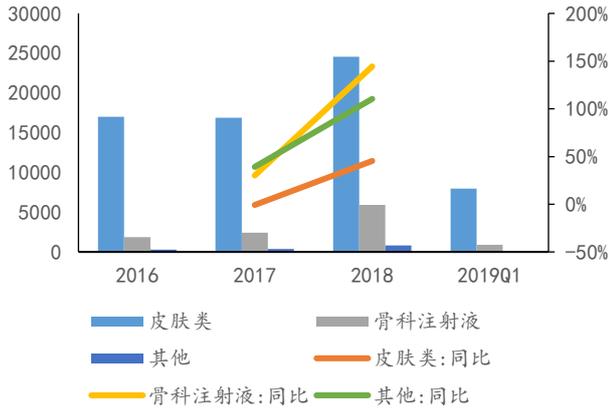
资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

图表 58：公司终端医疗产品直销/经销情况（万元）



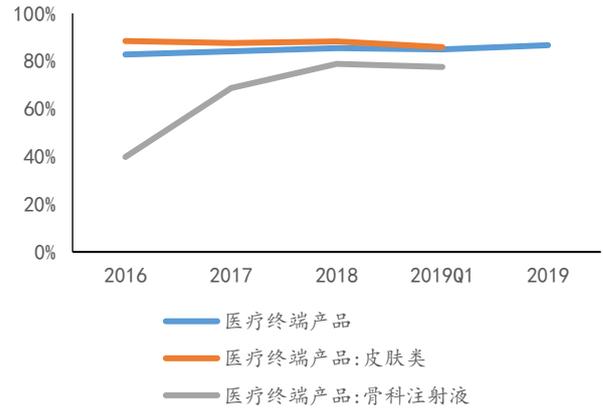
资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

图表 59：公司终端医疗产品销售情况（万元，%）



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

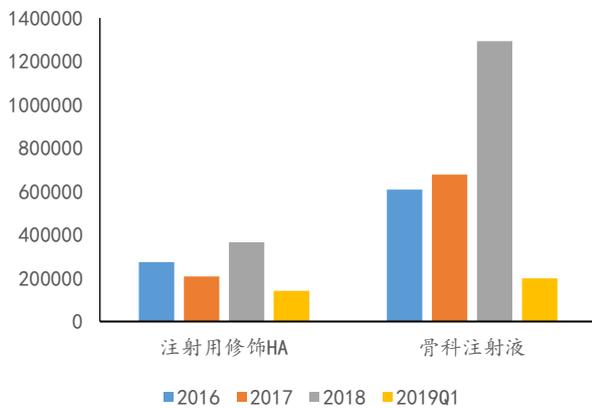
图表 60：公司终端医疗产品毛利率情况（%）



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

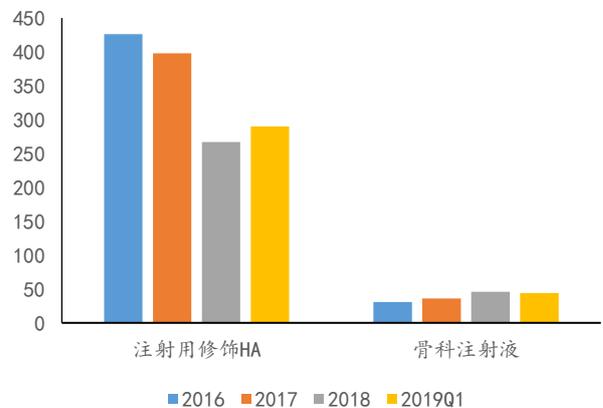
2016-2018 年，公司医疗终端产品毛利率总体呈现稳定上升趋势，其中骨科产品毛利率持续提高，主要是公司骨科产品进入市场较晚，期初均通过经销模式销售，且规模较小。随着销售规模的扩大，出货量的逐步增长及产能释放，单位制造成本下降明显，且配送商等直销模式占比提高，带动了平均售价的提升；公司皮肤类医疗终端产品毛利率在 2018 年有所提高，主要是因为当年新推出的含利多卡因的“润致”系列凝胶产品价格和毛利率相对较高。

图表 61：公司医疗终端产品销售数量情况（ml、支）



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

图表 62：公司医疗终端产品销售价格情况（元/支或 ml）



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

3.3. 功能性护肤品大放异彩 科技产品与传统文化结合

公司依托发酵技术研发平台、交联技术研发平台、护肤品配方工艺研发平台为核心的研发体系，深入研究不同分子量 HA、 γ -氨基丁酸、依克多因等生物活性物质及其交联衍生物对人体皮肤的功效，并以此为核心成分，以精简配方、活性成分含量高、功效针对性强为研发导向，开发了一系列针对敏感皮肤、皮肤屏障受损、面部红血丝、痤疮等皮肤问题的功能性护肤品。公司利用在生物医药行业多年的经验和技術积累，采用 B.F.S. 吹灌封一体化技术开发生产了一系列具有不同功效的无菌、无防腐剂的

包装“透明质酸次抛原液”产品（0.5-10ml/支）。

公司采取多品牌多渠道的经营战略。公司旗下拥有“润百颜（BIOHYALUX）”、“BIO-MESO”、“丝丽（CYTOCARE）”、“米蓓尔（MEDREPAIR）”、“润月雅（PLUMOON）”、“夸迪（QUADHA）”、“德玛润”等多个品牌系列，主要产品包括次抛原液、各类膏霜水乳、面膜、手膜、喷雾等。润百颜是公司的核心战略品牌，产品主打透明质酸，并致力于将透明质酸与润百颜之间建立品牌强连接；米蓓尔针对敏感肌，解决敏感肌肤问题；夸迪主打冻龄抗初老，目标是解决眼纹、颈纹等问题；BM肌活主打肌底液，解决各种皮肤类型的透皮吸收问题。

图表 63：公司护肤品系列

产品系列	主要产品
润百颜口红系列	润百颜故宫口红
润百颜次抛大师系列	润百颜日间鲜活次抛原液 1.5ml*30 支；润百颜夜间晶透次抛原液 1.5ml*30 支； 润百颜水光盈透保湿次抛原液 1.5ml*30 支；润百颜蜂巢玻尿酸水润次抛原液 1ml*30 支 润百颜蜂巢玻尿酸紧致次抛原液 1ml*30 支；润百颜蜂巢玻尿酸舒敏次抛原液 1ml*30 支 润百颜蜂巢玻尿酸净肤次抛原液 1ml*30 支；
润百颜水光盈透护肤系列	润百颜水光盈透保湿霜 50g；润百颜水光盈透保湿乳 120g； 润百颜水光盈透保湿水（滋润型）120ml；润百颜水光亮透面膜 25g*5 片；
润百颜水光莹透底妆系列	润百颜水光莹透粉底液 30ml；润百颜高保湿柔光素霜 50g；
Bio-MESO 肌活	Bio-MESO 肌活眼部焕亮肌底液 15ml；Bio-MESO 肌活焕亮眼霜 15g； Bio-MESO 肌活赋活焕能肌底精华水 215ml；Bio-MESO 肌活舒缓修护面膜 25g*10 片； Bio-MESO 肌活虾青素还原修护动力肌底液 30ml；Bio-MESO 肌活极光晶透肌底液（高阶版）30ml； Bio-MESO 肌活衡肤瓷感动力肌底液 30ml；Bio-MESO 肌活盈弹水光动力肌底液 30ml；Bio-MESO 肌活担拉紧塑动力肌底液 30ml；
德玛润	德玛润灌注液系列 5ml；德玛润喷泉活水乳 100ml；德玛润皮肤屏障修护乳液 50ml； 德玛润多效滋润卸妆清洁乳 100ml；德玛润智配玻尿酸活肤水 150ml；德玛润玻尿酸修护手霜 50g； 德玛润玻尿酸修护提拉颈霜 50g；德玛润传明酸光感亮肤面膜 28g*5/盒； 德玛润多重玻尿酸水润保湿面膜 28g*5/盒；德玛润紧颜鲜肌烟酰胺次抛原液（1ml*28 支、2ml*7 支、1ml*7 支）；德玛润倍润沁透神经酰胺次抛原液（1ml*28 支、2ml*7 支、1ml*7 支）；
米蓓尔	固态闪释面膜；赋活修护固态闪释面膜；净透无瑕固态闪释面膜； 多元微导修护系列： 多元玻尿酸精华水；多元微导水光/舒缓/修护次抛精华液； 角质重构水凝/保湿/倍润乳霜；酵母舒润洁肤凝露；氨基酸清润洁面凝胶； 多重紧致精华眼霜；舒敏保湿面膜；敏肌集效防护乳；
丝丽	法国丝丽动能素 516/532/715；法国丝丽焕活盈韧头皮修护液；
夸迪 5D 高端护肤品	夸迪水漾美肌多肽冻干粉；夸迪 5D 玻尿酸全效轻盈凝霜；夸迪素颜鲜肌按摩水； 夸迪美塑重构蜜润乳；夸迪童颜新肌奢养精华；夸迪熬夜稳态肌构复原蜜； 夸迪 5D 高光氨基酸明皙净澈洁肤乳；夸迪 5D 高光凝时平稳面膜；夸迪 5D 玻尿酸焕颜精粹次抛原液；夸迪 5D 玻尿酸清润次抛原液；夸迪 5D 玻尿酸水活修护喷雾；夸迪 5D 复合酸战痘软安瓶原液；夸迪氨基丁酸多肽玻尿酸紧致次抛原液；夸迪 5D 轻透水光隔离乳；夸迪氨基酸柔润醒肤洁面慕斯；夸迪 5D 玻尿酸焕采凝水面膜；夸迪院线机构专业导入液系列；夸迪紧致赋能即刻面膜；夸迪晶莹美目眼部护理液；夸迪肌醒眼部微精华
华熙颐宝	华熙颐宝洋甘菊舒缓次抛原液 1.35ml*30 支；华熙颐宝长效防护次抛原液 1.35ml*30 支； 华熙颐宝深透水润次抛原液 1.35ml*30 支；华熙颐宝提拉紧塑次抛原液 1.35ml*30 支； 华熙颐宝敏感肌修护次抛原液 1.35ml*30 支；华熙颐宝晶透亮肤次抛原液 1.35ml*30 支；

润月雅	青春御龄精粹液；焕彩鲜活精粹液；净化调理精粹液；水动力修护液； 玻尿酸水润保湿面膜；GABA 凝时祛皱抗衰老液；
润熙泉	润熙泉紧致亮颜日夜平稳次抛原液；润熙泉透润莹亮石墨烯面膜 25G*5 片； 润熙泉四维玻尿酸紧致滋养液；

资料来源：Choice，公司官网，东方财富证券研究所

新品上市助力护肤品快速增长。2018年3月30日，公司推出5款新品：包括润致、华熙颐宝、Bio-MESO肌活、德玛润、夸迪等；10月11日，公司再推出6款新品：Bioyouth™-Brice糙米发酵滤液、Bioyouth™-Natto纳豆提取液、Hymagic-4D透明质酸、熙敏修超活透明质酸、熙安颜依克多因、Biomoist透明质酸（口腔专用）等；12月10日，公司与故宫博物院推出故宫口红及故宫美人面膜，助力中国文化走近年轻消费群体。2019年，公司“润百颜”水润次抛原液荣获“天猫金妆奖年度修护单品”；同时，“故宫口红”系列产品斩获“天猫金妆奖年度IP合作款”。2019H1，“故宫口红”成为“爆款”产品，期间内累计形成营业收入4056.20万元，推动功能性护肤品板块收入同比增长122.06%。

2018年，公司利用专利产品 Hyacolor® “油分散透明质酸钠”为核心原料，与故宫博物院合作推出“故宫口红”，将高科技产品与中国传统文化完美结合。在故宫口红研发过程中，坚持产品品质不妥协，精益求精、严格把关，仅口红外管设计稿就修改了1240次。在合作之初，公司对故宫文化做了深入的研究，翻阅了大量典藏，如《清宫服饰图典》、《清宫后妃霓衣图典》、《清代花鸟画珍赏》、《文房清贡》、《故宫藏毯图典》、《清宫包装图典》、《故宫画谱》、《宋代花鸟画珍赏》等，从中寻找设计的灵感。公司的产品设计人员和故宫的老师们又经过了反复的比对和筛选，最终选定了国宝瓷器作为参照，进而有了现在故宫口红的6种颜色。6款故宫口红外观分别以青、赤、黄、白、黑五方正色体系以及“宫廷蓝”为底色，口红管上方饰以仙鹤、小鹿、蜜蜂以及各式各样的蝴蝶，下方则以绣球花、水仙团寿纹、地景百花纹、牡丹、四季花篮等吉祥图案传递着中国传统审美意趣。故宫口红引入了世界领先的3D打印黑科技，让“机器绣娘”制作出织物的肌理和刺绣的凹凸感，将中国传统审美与最新流行色融为一体，打造出符合东方审美的口红。6款故宫口红膏体蕴含华熙生物独有的Hyacolor®油分散透明质酸成分，柔软滋润，帮助改善唇纹，美唇更护唇，即使秋冬干燥的季节，也可高效保湿、丰润滋养。

图表 64：公司故宫口红 6 种颜色的参照国宝瓷器

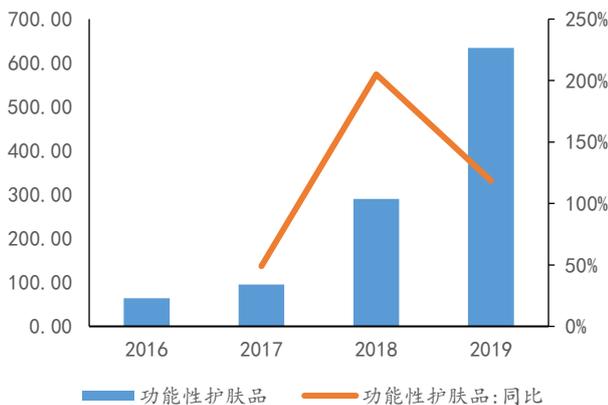


图表 65：公司 6 款故宫口红示意图



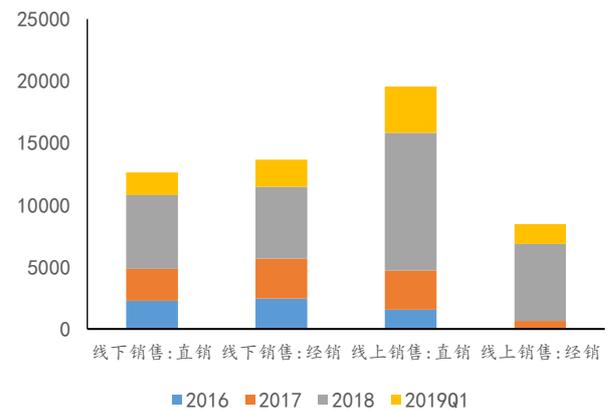
护肤品销售线上渠道占比持续提升。2019年，公司护肤品实现营业收入6.34亿元，同比大增118.5%，增速有所放缓，主要是经历了2018年次抛原液2倍、面膜及其他产品1倍以上的高速增长，增速略有回落但仍处于高速增长态势。公司功能护肤品主要是结合线下、线上两种渠道进行销售。线下采用经销为主的模式，线上主要采用直销和代销的模式。公司直销模式客户主要为个人，通过直接针对消费者以结算模式进行销售，即公司与天猫、淘宝、小红书等平台签订平台服务协议，在平台开设店铺（旗舰店、专卖店等）面向终端用户进行销售。公司代销模式主要是指对京东自营商城等线上平台的销售，其销售收入的确认是以线上平台和公司签订的合作运营协议为依据，根据平台定期向公司发出的销售结算单并由公司复核确认后确认。公司利用电商平台口碑传播效率高的特点，加大开拓电商渠道销售力度，来自线上平台的销售收入占比持续增加。2016-2019Q1，线上渠道形成的收入占比分别为25.84%、39.04%、59.64%和57.07%。

图表 66：公司功能护肤品销售情况（百万元，%）



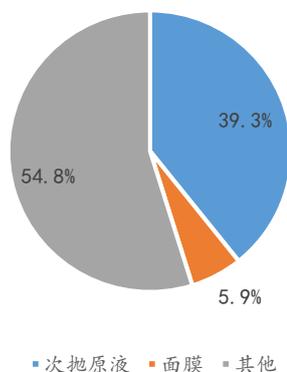
资料来源：Choice，东方财富证券研究所

图表 67：公司功能护肤品直销/经销情况（万元）



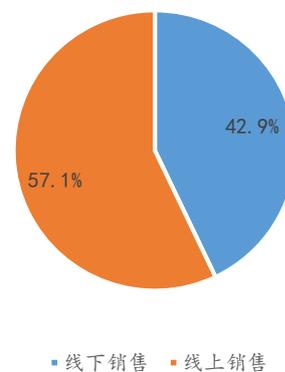
资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

图表 68：2019Q1 公司功能护肤品主要构成情况 (%)



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

图表 69：2019Q1 公司功能护肤品销售渠道情况 (%)



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

近年公司功能性护肤品业务的毛利率稳定上升，由2016年的61.37%逐步提升至2018年的83.68%，主要因为公司的次抛原液系列护肤品受到市场认可，其采用吹灌封一体化生产技术，设备投入较高，随着销售规

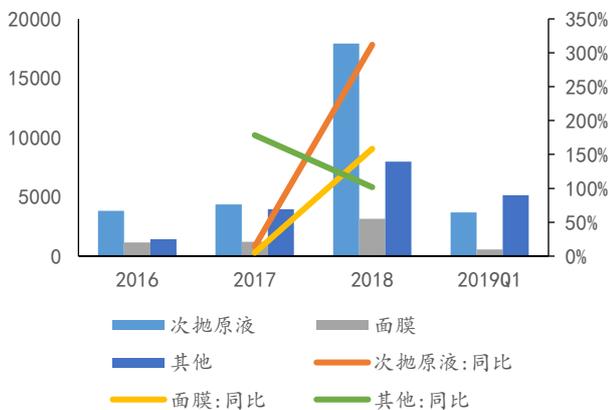
模的提升，单位生产成本显著降低。另外，陆续推出主打HA、氨基丁酸等核心成分的多个护肤品子品牌，销量大幅提升，规模效应带来单位成本降低；同时，公司充分利用线上直销渠道，线上销售占比提升，带动平均销售价格有所提高。

图表 70：公司护肤品线上销售主要渠道



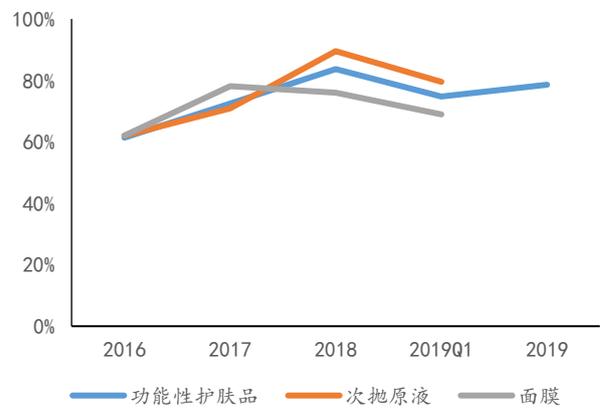
资料来源：Choice，爱淘宝，天猫，京东，东方财富证券研究所

图表 71：公司功能护肤品分类销售情况（万元，%）



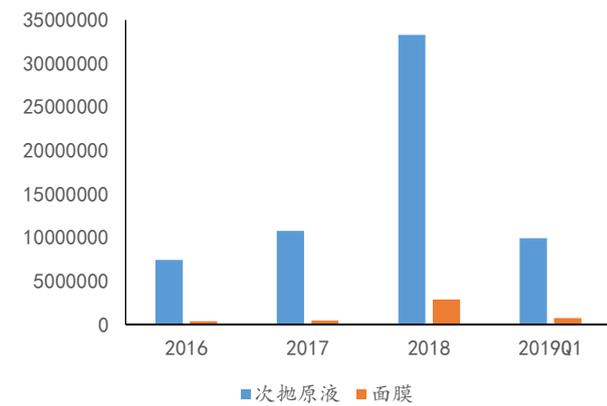
资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

图表 72：公司功能护肤品毛利率情况（%）



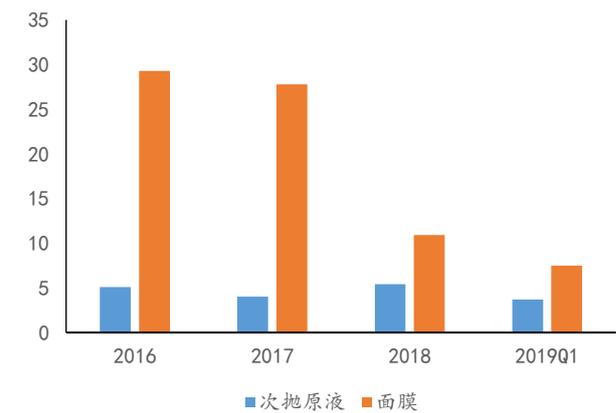
资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

图表 73：公司功能性护肤品销售数量情况（ml、片）



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

图表 74：公司功能性护肤品销售价格情况（元/ml 或片）



资料来源：Choice，招股说明书，东方财富证券研究所

4. 盈利预测与投资建议

4.1. 核心假设与盈利预测

(1) 公司是世界最大的透明质酸生产及销售企业，基于规模化成本优势，我国透明质酸原料生产企业出口价格低于境外公司同等产品。尽管 2020 年上半年不同国家或地区遭遇新冠疫情，原料业务增速有所放缓，随着疫情的逐渐缓解，透明质酸在众多领域需求广泛，加上公司产能瓶颈问题的突破，相信原料业务板块将恢复稳定增长。公司原料类产品的毛利率相对稳定，整体有所降低并趋于稳定，而食品级原料产品毛利率有所提升。假设公司原料业务 2020-2022 年增速分别为 14.14%、15.82%、16.08%，毛利率分别为 74.21%、73.85%和 73.51%。

(2) 近些年来，凭借出色的生物相容性和填充效果，交联透明质酸凝胶正成为当前主流的填充材料。相比发达国家，我国医美市场渗透率仍然有很大的提升空间（如中国 2.0% VS 韩国 9.0%）。我国医疗美容市场 2018-2022 年 CAGR 将达到 24.64%，仍处于高速增长阶段。由于产率较高和规模优势，公司终端产品具有成本优势，同种规格产品具有一定的价格优势。我国骨科关节腔粘弹补充剂市场规模 2018-2023 年 CAGR 将达 10.17%；眼科黏弹剂 2018-2023 年 CAGR 将达到 11.94%。近年，公司重点布局终端医疗产品，且日见成效，医疗终端产品毛利率总体呈现稳定相关产品有所提升。假设 2020-2022 年公司终端医疗产品增速分别为 30.00%、25.12%和 23.41%，毛利率分别为 85.47%、85.72%和 85.71%。

(3) 公司依托微生物发酵技术、交联技术两大平台为核心的研发体系，开发了一系列拥有不同物理与生物特性的 HA 及其衍生物推向护肤与彩妆市场，广泛应用于护肤精华、口红、水乳膏霜、面膜、喷雾等。公司与故宫博物院合作推出“故宫口红”，将高科技产品与中国传统文化完美结合，使得功能护肤品板块大放异彩。随着 HA 的产业化和技术发展、居民可支配收入的增长、消费者需求的升级，中高端化妆品市场有望长期繁荣并保持高于大众市场的增长率。另外，公司加大开拓电商渠道销售力度，来自线上平台的销售收入占比持续增加。近年公司功能性护肤品如次抛原

液的毛利率稳定上升。假设公司护肤品板块收入增速分别为 60.00%、40.00% 和 30.00%，毛利率分别为 81.51%、82.21%、82.12%。

图表 75：公司营业收入拆分与预测（万元，%）

板块业务	细分项目	2018	2019	2020E	2021E	2022E
原料业务	滴眼液级	13065	14795	16570.40	18890.26	21534.89
	%	23.5%	13.24%	12.00%	14.00%	14.00%
	毛利率	87.28%	86.30%	85.80%	85.50%	85.30%
	毛利	11403.13	12768.09	14217.40	16151.17	18369.26
	注射级	8740	9695	10664.50	12264.18	14349.08
	%	43.4%	10.93%	10.00%	15.00%	17.00%
	毛利率	91.03%	90.05%	89.55%	89.35%	89.25%
	毛利	7956.02	8730.35	9550.06	10958.04	12806.56
	化妆品级	34282	40095	45307.35	51650.38	58881.43
	%	22.4%	16.96%	13.00%	14.00%	14.00%
	毛利率	74.63%	73.50%	73.05%	73.00%	73.00%
	毛利	25584.66	29469.83	33097.02	37704.78	42983.45
	食品级	7384	9000	10800	13230	16074.45
	%	43.7%	21.89%	20.00%	22.50%	21.50%
	毛利率	53.44%	55.50%	56.00%	56.50%	56.50%
	毛利	3946.01	4995	6048.00	7474.95	9082.06
	其他	1667	2500	3500	4550	5915
	%	71.5%	49.97%	40.00%	30.00%	30.00%
	毛利率	43.15%	43.50%	43.70%	43.70%	43.70%
	毛利	719.28	1087.5	1529.50	1988.35	2584.86
合计	65138	76085	86842.25	100584.81	116754.86	
%	28.3%	16.8%	14.14%	15.82%	16.08%	
毛利率	76.16%	76.1%	74.21%	73.85%	73.51%	
毛利	49609.1	57915.90	64441.98	74277.29	85826.19	
医疗终端产品	皮肤类	24531	38576	50148.80	62686.00	77730.64
	%	45.4%	57.3%	30.00%	25.00%	24.00%
	毛利率	88.31%	88%	88.50%	88.50%	88.50%
	毛利	21663.33	33946.88	44381.69	55477.11	68791.62
	骨科注射液	5932	9106	11837.80	14797.25	17756.70
	%	144.4%	53.5%	30.00%	25.00%	20.00%
	毛利率	78.84%	78.80%	78.00%	79.00%	79.00%
	毛利	4676.79	7175.528	9233.48	11689.83	14027.79
	其他	808	1206	1567.80	2038.14	2649.58
	%	110.4%	49.3%	30.00%	30.00%	30.00%
	毛利率	48.70%	48.00%	45.00%	49.00%	49.00%
	毛利	393.46	679.41869	705.51	998.69	1298.30
	合计	31271	48888	63554.40	79521.39	98136.92
	%	58.9%	56.3%	30.00%	25.12%	23.41%
	毛利率	85.49%	86.67%	85.47%	85.72%	85.71%
毛利	26733.58	42371.23	54320.68	68165.63	84117.70	

功能性护肤品	次抛原液	17922	36000	57600	80640	104832
	%	311.9%	100.87%	60.00%	40.00%	30.00%
	毛利率	89.52%	89.00%	88.00%	90.00%	90.00%
	毛利	16043.77	32040	50688	72576	94348.8
	面膜	3143	6286	10057.6	14080.64	18304.83
	%	158.5%	100.00%	60.00%	40.00%	30.00%
	毛利率	75.95%	75.00%	73.00%	72.00%	71.00%
	毛利	2387.11	4714.5	7342.05	10138.06	12996.43
	其他	7965	21153	33844.80	47382.72	61597.54
	%	101.7%	165.57%	60.00%	40.00%	30.00%
	毛利率	73.59%	74.00%	73.00%	72.00%	72.00%
	毛利	5861.42	15653.22	24706.70	34115.56	44350.23
	合计	29030	63439	101502.40	142103.36	184734.37
	%	205.1%	118.5%	60.00%	40.00%	30.00%
	毛利率	83.68%	78.54%	81.51%	82.21%	82.12%
	毛利	24292.30	49824.99	82736.75	116829.62	151695.46
其他	560	45	50	55	60	
%	-58.5%	-92.0%	11.11%	10.00%	9.09%	
毛利率	16.1%	36.2%	35.00%	36.00%	36.00%	
毛利	90.38	16.28	17.50	19.80	21.60	
总计		125439	188412	251899.05	322209.56	399626.15
	%	56.8%	50.20%	33.70%	27.91%	24.03%
	毛利率	79.92%	79.66%	80.00%	80.47%	80.49%
	毛利	100250.8	150089	201516.92	259292.33	321660.95

数据来源: Choice, 公司公告, 东方财富证券研究所

4.2. 估值与投资建议

公司为透明质酸龙头，覆盖透明质酸全产业链，技术行业领先，应享有一定的估值溢价。公司积极拓展下游医疗终端产品，不断培育新增增长点，预计未来3年净利润CAGR达到26.33%。根据相同或相近业务，选取了未名生物、安科生物、珀莱雅、上海家化、御家汇等公司进行比较。

我们稍微调低了原料产品、终端医疗产品和护肤品的增速，略微调低了原料产品、医疗终端产品的毛利率，调高了护肤品的毛利率。降低公司20/21/22年营业收入分别至25.19/32.22/39.96亿元，调低归母净利润分别至7.83/10.05/12.50亿元，EPS分别为1.63/2.09/2.60元，对应PE分别为88/68/55倍。维持“增持”评级。

图表 76: 公司盈利预测

项目\年度	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1885.57	2518.99	3222.10	3996.26
增长率(%)	49.28%	33.59%	27.91%	24.03%
EBITDA(百万元)	741.66	911.07	1170.43	1439.13
归属母公司净利润	585.61	782.58	1005.08	1249.57

(百万元)				
增长率 (%)	38.16%	33.63%	28.43%	24.32%
EPS (元/股)	1.22	1.63	2.09	2.60
市盈率 (P/E)	68.36	87.83	68.39	55.01
市净率 (P/B)	8.80	12.89	10.85	9.06
EV/EBITDA	51.01	72.30	55.57	44.45

资料来源: Choice, 东方财富证券研究所。注: 截至 2020-07-07。

图表 77: DCF 估值模型 (FCFF) 的基本假设

基本假设	数值	基本假设	数值
股票 Beta	1.05	WACC	7.28%
市场收益率 Rm	7.11%	半显性增速	30.00%
无风险利率 Rf	3.19%	永续增速	3.50%
风险溢价	3.92%	公司价值	58945.35
实际税率	14.00%	股票价值	58952.02
债务利率	6.00%	每股价值	122.82

资料来源: Choice, 东方财富证券研究所

图表 78: 行业可比相关公司

代码	简称	总市值 (亿元)	PE (倍)			股价 (元)	评级
			2020E	2021E	2022E		
300740.SZ	御家汇	77.47	130.10	76.77	62.82	18.80	未评级
688366.SH	昊海生科	174.39	43.72	37.15	34.60	98.41	增持
002581.SZ	未名医药	180.90	**	**	**	27.42	未评级
300009.SZ	安科生物	233.48	55.64	44.14	35.16	17.10	未评级
600315.SH	上海家化	311.33	45.03	43.20	37.71	46.38	增持
603605.SH	珀莱雅	337.91	68.53	51.98	47.03	167.89	增持
603983.SH	丸美股份	337.96	58.03	48.56	40.79	84.28	未评级
600867.SH	通化东宝	343.95	35.73	29.18	23.67	16.91	未评级
688363.SH	华熙生物	687.36	87.83	68.39	55.01	143.20	增持
00973.HK	L'OCCITANE	188.66	20.92	**	**	12.77	未评级

资料来源: Choice, 东方财富证券研究所。注: 截至 2020-07-07。未评级公司均来自 choice 一致性预期数据。

5. 风险提示

行业政策与竞争不确定性风险;
境外经营环境不确定性风险;
新产品研发、注册与替代风险;
销售费用增加过快风险;
存货备货增长过快风险;
产品质量与使用问题;

资产负债表（百万元）

至 12 月 31 日	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	3770.68	4626.21	5703.63	7050.15
货币资金	2201.46	2861.81	3687.88	4745.42
应收及预付	410.07	519.96	662.98	831.33
存货	314.51	392.40	498.67	614.37
其他流动资产	844.64	852.04	854.10	859.03
非流动资产	1200.98	1244.51	1288.37	1332.16
长期股权投资	14.61	14.61	14.61	14.61
固定资产	459.65	419.65	379.65	339.65
在建工程	171.80	256.33	341.40	426.29
无形资产	385.48	369.48	353.28	337.18
其他长期资产	169.43	184.43	199.43	214.43
资产总计	4971.66	5870.72	6992.00	8382.31
流动负债	365.70	488.07	610.59	757.90
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
应付及预收	114.62	149.46	188.08	232.83
其他流动负债	251.07	338.60	422.51	525.08
非流动负债	56.41	51.41	46.41	41.41
长期借款	0.00	-5.00	-10.00	-15.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	56.41	56.41	56.41	56.41
负债合计	422.11	539.48	657.00	799.31
实收资本	480.00	480.00	480.00	480.00
资本公积	3451.53	3451.53	3451.53	3451.53
留存收益	620.00	1402.58	2407.66	3657.22
归属母公司股东权益	4550.34	5332.92	6338.00	7587.56
少数股东权益	-0.79	-1.67	-3.00	-4.57
负债和股东权益	4971.66	5870.72	6992.00	8382.31

利润表（百万元）

至 12 月 31 日	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	1885.57	2518.99	3222.10	3996.26
营业成本	383.57	503.81	629.18	779.65
税金及附加	25.94	34.66	44.33	54.98
销售费用	521.37	768.29	982.74	1218.86
管理费用	182.07	230.74	289.99	359.66
研发费用	93.89	125.43	160.43	198.98
财务费用	-12.45	-16.63	-21.82	-28.25
资产减值损失	-3.87	-1.00	-1.20	-1.10
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	0.45	7.29	6.47	9.21
资产处置收益	0.03	0.02	0.04	0.04
其他收益	22.61	30.43	38.83	48.20
营业利润	699.58	909.44	1181.39	1468.73
营业外收入	6.24	1.50	1.50	1.50
营业外支出	4.73	2.00	2.00	2.00
利润总额	701.09	908.94	1180.89	1468.23
所得税	116.48	127.25	177.13	220.23
净利润	584.61	781.69	1003.75	1247.99
少数股东损益	-0.99	-0.89	-1.33	-1.57
归属母公司净利润	585.61	782.58	1005.08	1249.57
EBITDA	741.66	911.07	1170.43	1439.13

资料来源：Choice，东方财富证券研究所

现金流量表（百万元）

至 12 月 31 日	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	364.89	757.94	924.77	1153.08
净利润	584.61	781.69	1003.75	1247.99
折旧摊销	62.93	55.00	55.00	55.00
营运资金变动	-269.66	-72.81	-128.82	-141.67
其它	-12.99	-5.93	-5.17	-8.25
投资活动现金流	-1247.45	-92.72	-94.05	-91.13
资本支出	-450.23	-85.01	-85.53	-85.35
投资变动	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	-797.22	-7.71	-8.53	-5.79
筹资活动现金流	2223.89	-4.88	-4.64	-4.41
银行借款	0.00	-5.00	-5.00	-5.00
债券融资	0.00	0.00	0.00	0.00
股权融资	2275.93	0.00	0.00	0.00
其他	-52.04	0.12	0.36	0.59
现金净增加额	1347.50	660.35	826.07	1057.54
期初现金余额	840.92	2201.46	2861.81	3687.88
期末现金余额	2188.42	2861.81	3687.88	4745.42

主要财务比率

至 12 月 31 日	2019A	2020E	2021E	2022E
成长能力 (%)				
营业收入增长	49.28%	33.59%	27.91%	24.03%
营业利润增长	33.39%	30.00%	29.90%	24.32%
归属母公司净利润增长	38.16%	33.63%	28.43%	24.32%
获利能力 (%)				
毛利率	79.66%	80.00%	80.47%	80.49%
净利率	31.00%	31.03%	31.15%	31.23%
ROE	12.87%	14.67%	15.86%	16.47%
ROIC	12.44%	13.82%	14.99%	15.55%
偿债能力				
资产负债率 (%)	8.49%	9.19%	9.40%	9.54%
净负债比率	9.28%	10.12%	10.37%	10.54%
流动比率	10.31	9.48	9.34	9.30
速动比率	9.35	8.59	8.43	8.40
营运能力				
总资产周转率	0.38	0.43	0.46	0.48
应收账款周转率	5.07	5.46	5.44	5.38
存货周转率	6.00	6.42	6.46	6.50
每股指标 (元)				
每股收益	1.22	1.63	2.09	2.60
每股经营现金流	0.76	1.58	1.93	2.40
每股净资产	9.48	11.11	13.20	15.81
估值比率				
P/E	68.36	87.83	68.39	55.01
P/B	8.80	12.89	10.85	9.06
EV/EBITDA	51.01	72.30	55.57	44.45

东方财富证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师申明：

作者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，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资建议的评级标准：

报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后3到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的3到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500指数为基准。

股票评级

买入：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅15%以上；
增持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于5%~15%之间；
中性：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-5%~5%之间；
减持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-15%~-5%之间；
卖出：相对同期相关证券市场代表性指数跌幅15%以上。

行业评级

强于大市：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅10%以上；
中性：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间；
弱于大市：相对同期相关证券市场代表性指数跌幅10%以上。

免责声明：

本研究报告由东方财富证券股份有限公司制作及在中华人民共和国（香港和澳门特别行政区、台湾省除外）发布。

本研究报告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本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司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。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。

那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东方财富证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。