

华熙生物 (688363.SH)

深度分析

技术优势夯实价格壁垒，下游延伸实现高增长

投资要点

- ◆ **华熙生物——全球玻尿酸龙头公司：**华熙生物是透明质酸（玻尿酸）龙头公司。凭借发酵、交联两大科技平台，华熙生物实现了四大技术突破，已申请专利109项，获得多项国家级、省部级奖项，并逐步将产品类型由透明质酸原料延伸至各类生物活性物质、生物医用材料和功能性护肤品，覆盖了透明质酸原料至相关终端产品的完整产业链。以销量计，2018年华熙生物占全球玻尿酸市场约36%的份额，是全球玻尿酸龙头公司。
- ◆ **透明质酸原料为公司核心业务，各项业务稳健增长：**2016年至2018年，公司营业收入年复合增速约31%。归母净利年复合增速约25%。2019年上半年，公司实现营业收入增长44%，归母净利增长40%，公司预计前三季度营收净利增长30%至40%。分业务看，2018年原料产品、医疗终端产品、功能性护肤品营收占比分别约52%、25%、23%，各业务近三年营收年复合增速分别约19%、28%、113%。
- ◆ **技术优势奠定龙头地位，原料业务受益行业快速扩张：**华熙生物研发支出占营业收入比例位于可比公司中高水平，研发投入带动技术突破，公司透明质酸发酵产率达10~13g/L，高于文献中行业水平的6~7g/L。凭借高于行业水平的产率，公司构筑透明质酸产品性价比优势，华熙生物注射级原料产品销售单价较昊海生科、爱美客同类产品采购单价低28%、20%。基于技术优势的性价比优势，华熙生物占据全球约36%的透明质酸原料销量份额，位居全球首位，且约占据国内医药级透明质酸原料市场的近80%份额。龙头优势及行业增长推动华熙生物原料业务快速扩张，2016至2018年原料业务年复增速约19.3%，各原料产品收入持续稳健增长。
- ◆ **皮肤医美受益行业扩张，骨科注射已成功培育：**医疗终端产品可分为皮肤注射、骨科注射、眼科产品。据新氧大数据，国内注射医美市场仍以透明质酸为主导，注射医美透明质酸市场增速约53%。目前华熙皮肤透明质酸填充市场销量市占率约为12%，未来透明质酸注射医美市场有望受益医美渗透率提升，继续取得较快增长。华熙生物皮肤注射透明质酸产品线低端高端齐步走，有望持续推动业绩增长。骨科注射液市场成功开拓，市占率逐步提升至9.1%，直销开拓推升出厂均价，规模扩大提升毛利率。眼科透明质酸产品仍在培育，目前占比较小。
- ◆ **受益线上及成分趋势，护肤品牌有望进入快速发展期：**前三季度限额以上化妆品延续双位数增长，化妆品高端化趋势延续，2017年、2018年中高端化妆品市场取得超25%增速。化妆品逐渐注重成分，主打化学原料、发酵原料相关产品增速明显快于主打天然原料的产品增速。化妆品高端化并注重成分，利好透明质酸相关产品。消费品行业，营收规模达1~3亿元的品牌有望达盈亏平衡，规模突破3~5亿元年之后，有望取得快速增长，2018年公司化妆品营收已达2.9亿元，同比增长逾2倍，品牌有望进入快速增长通道。
- ◆ **公司产能接近瓶颈，募投项目扩大产能：**公司业务规模快速扩张，产能接近瓶颈，2018年公司透明质酸原料、医疗针剂产品、功能性护肤品产能利用率分别约88%、95%、80%。公司此次募投项目投向研发中心升级改造、天津透明质酸钠项目、生命

| III

投资评级 **增持-A(首次)**
 股价(2019-11-14) 94.60元

交易数据

总市值(百万元)	45,408.00
流通市值(百万元)	4,319.97
总股本(百万股)	480.00
流通股本(百万股)	45.67
12个月价格区间	78.00/103.88元

一年股价表现



资料来源：贝格数据

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	2.15	-4.03	-9.6
绝对收益			

分析师

王冯
 SAC 执业证书编号: S0910516120001
 wangfeng@huajinsc.cn
 021-20377089

报告联系人

吴雨舟
 wuyuzhou@huajinsc.cn
 021-20377061

相关报告

华熙生物：全球玻尿酸销量第一，技术优势夯实龙头地位 2019-10-21

健康产业园项目，共投入约 31.54 亿元，募投项目扩大产能夯实未来增长基础。透明质酸产业链内典型公司均有产能扩张计划，昊海生科募投项目产能约为原来的两倍，爱美客计划的募投项目产能约为现有的近 4 倍，山东焦点生物也有在建产能。典型公司均看重行业未来的良好发展趋势，未来行业产能扩张或加剧行业内竞争。

◆ **投资建议：**华熙生物是全球透明质酸龙头，技术优势夯实价格壁垒，夯实透明质酸原料龙头地位，皮肤医美受益行业扩张，骨科注射已成功培育，化妆品品牌有望培育成功，募投项目夯实未来增长基础。我们预测公司 2019 年至 2021 年每股收益分别为 1.21、1.55 和 1.97 元。净资产收益率分别为 21.7%、22.7%和 23.5%。目前公司科创板上市，市场关注度较高，公司 PE (2019E) 约为倍 78 倍，PEG (2019E) 约为 2.5 倍，高于可比公司平均 PEG (2019E) 的 2.0 倍。首次覆盖，给予“增持-A”建议，建议积极关注。

◆ **风险提示：**1. 技术更新换代或对公司研发能力存在挑战；2. 部分产品产能接近瓶颈；3. 典型公司产能大幅扩张或加剧市场竞争；4. 医美注射市场中肉毒毒素与透明质酸形成竞争；5. 流量成本提升及典型平台流量结构变化加大新品牌培育难度。

财务数据与估值

会计年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
主营收入(百万元)	818.0	1,263.1	1,820.8	2,392.7	3,634.8
同比增长(%)	11.6%	54.4%	44.1%	31.4%	51.9%
营业利润(百万元)	284.3	524.4	725.2	930.2	1,172.6
同比增长(%)	-11.3%	84.5%	38.3%	28.3%	26.1%
净利润(百万元)	222.3	423.9	581.6	742.4	946.8
同比增长(%)	-17.5%	90.7%	37.2%	27.6%	27.5%
每股收益(元)	0.46	0.88	1.21	1.55	1.97
PE	204.3	107.1	78.1	61.2	48.0
PB	27.7	26.4	17.0	13.9	11.3

数据来源：贝格数据，华金证券研究所

内容目录

一、华熙生物——全球透明质酸龙头公司.....	6
-------------------------	---

(一) 占据全球透明质酸销量龙头地位	6
(二) 技术专家构筑公司技术优势	8
(三) 透明质酸原料为公司核心业务	9
二、技术优势奠定龙头地位，原料业务受益行业快速扩张	10
(一) 研发投入带动技术突破，奠定透明质酸价格优势	10
1. 研发投入位于可比公司中高水平	10
2. 研发投入带动技术突破	11
3. 技术优势构筑产品性价比优势	12
4. 技术合作应对未来竞争	13
(二) 透明质酸原料市场持续扩张，华熙占据龙头地位	13
1. 透明质酸原料市场快速扩张	13
2. 技术优势奠定华熙龙头地位	14
(三) 原料业务稳健增长，销售渠道具有优势	15
1. 龙头优势推动原料业务稳健增长	15
2. 华熙生物销售渠道具有优势	16
三、华熙业务向下游延伸，医疗及化妆品增长良好	16
(一) 国际品牌占据注射透明质酸高端市场，华熙生物低端高端齐步走	17
1. 国内注射透明质酸市场有望较快增长	17
2. 国际品牌占据注射透明质酸高端市场	17
3. 华熙生物低端高端齐步走	18
(二) 骨科注射液盈利能力提升，眼科注射液仍在培育	19
1. 骨科注射液市场成功开拓，盈利能力逐步提升	19
2. 眼科透明质酸产品仍在培育，目前占比较小	20
3. 医疗终端产品营收持续增长	21
(三) 中高端化妆品快速增长，化妆品品牌培育有望成功	21
1. 中高端化妆品快速增长，化妆品逐渐注重成分	22
2. 化妆品品牌培育有望成功，或将进入快速增长通道	23
3. 线上渠道助力护肤品快速增长	23
四、公司产能接近瓶颈，募投项目扩大产能	24
(一) 华熙生物产能接近瓶颈，募投项目奠定未来扩张基础	24
(二) 业内典型公司均有产能扩张计划，或加剧行业竞争	26
五、财务分析及盈利预测	27
(一) 营收净利：规模较小，盈利能力位居前列	27
(二) 存货周转略低于行业水平	27
(三) 盈利预测及投资建议	28
六、风险提示	30

图表目录

图 1：华熙生物产品示意图	6
图 2：华熙生物历史沿革	7
图 3：华熙生物港股时期营业收入及其增长	7
图 4：华熙生物港股时期净利润及其增长	7
图 5：微生物发酵法生产透明质酸简要流程	8
图 6：华熙生物发行后股权结构图	8

图 7: 华熙生物营业收入增长	9
图 8: 华熙生物归母净利润及其增长	9
图 9: 华熙生物分业务收入拆分	9
图 10: 华熙生物分业务毛利率	9
图 11: 华熙生物透明质酸原料细分业务营收 (百万元)	10
图 12: 华熙生物医疗终端产品细分业务营收 (百万元)	10
图 13: 华熙生物功能性护肤品细分业务营收 (百万元)	10
图 14: 华熙生物研发投入及其增长	11
图 15: 华熙生物研发人员数量及其增长	11
图 16: 近年来可比公司研发投入情况 (百万元)	11
图 17: 近年来可比公司研发投入占营收比例	11
图 18: 透明质酸粗品采购均价及生产成本比较	12
图 19: 可比公司注射级透明质酸原料产品单价	12
图 20: 全球透明质酸原料销量规模持续较快增长示意图	14
图 21: 不同级别透明质酸原料销售额占比估计	14
图 22: 全球透明质酸原料市场销量占比	14
图 23: 不同级别的华熙生物透明质酸原料销量市占率	14
图 24: 不同级别透明质酸原料的国内外销量市占率	15
图 25: 华熙生物原料产品细分类别营收 (百万元)	15
图 26: 华熙生物原料产品细分类别毛利率	15
图 27: 华熙生物境内外营收情况 (百万元)	16
图 28: 华熙生物分业务销售费用率情况	16
图 29: 国内医美行业市场规模	17
图 30: 2018 年典型医美大国诊疗情况	17
图 31: 中国注射医美分布情况	17
图 32: 2018 年国内皮肤透明质酸填充市场市占率	18
图 33: 典型国内皮肤注射用透明质酸产品出厂均价变化	19
图 34: 华熙生物润致透明质酸针剂产品示意图	19
图 35: 华熙生物皮肤类医疗产品毛利率	19
图 36: 国内骨骼关节腔粘弹补充剂市场规模	20
图 37: 国内骨关节炎注射透明质酸市场格局	20
图 38: 典型公司骨科注射透明质酸产品均价	20
图 39: 华熙生物骨科注射液毛利率情况	20
图 40: 国内眼科粘弹剂市场规模及其增长	21
图 41: 2018 年国内眼科粘弹剂竞争格局	21
图 42: 华熙生物医疗终端产品细分类别营收 (百万元)	21
图 43: 华熙生物医疗终端产品细分类别毛利率	21
图 44: 国内限额以上化妆品零售市场及其增速	22
图 45: 国内大众及中高端化妆品市场增速示意图	22
图 46: 线上护肤各成分消费趋势示意图	22
图 47: 线上护肤各成分消费增速估计	22
图 48: 万绿生物及兰亭科技收入利润表现	23
图 49: 部分消费品牌规模增长情况 (百万元)	23
图 50: 华熙生物功能性护肤品营收情况 (百万元)	23
图 51: 华熙生物功能性护肤品细分类别营收 (百万元)	24

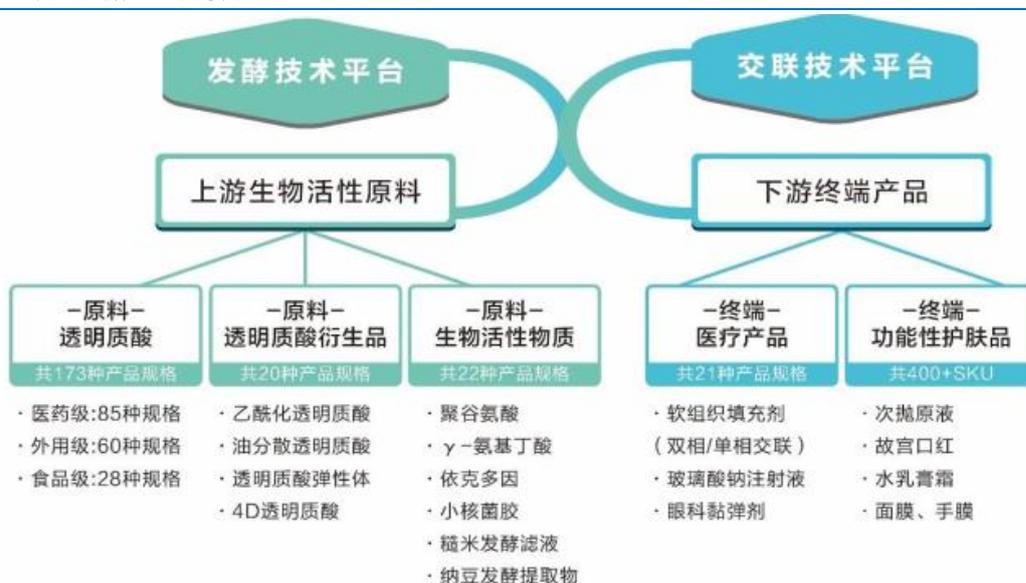
图 52: 华熙生物功能性护肤品毛利率	24
图 53: 华熙生物分业务产能利用率	25
图 54: 华熙生物护肤品次抛原液产量	25
图 55: 可比公司营业收入情况 (百万元)	27
图 56: 可比公司归母净利情况 (百万元)	27
图 57: 可比公司毛利率情况	27
图 58: 可比公司净利率情况	27
图 59: 华熙生物存货及占营收比例	28
图 60: 华熙生物 2018 年末存货结构	28
图 61: 可比公司存货周转率	28
图 62: 可比公司应收账款周转率	28
表 1: 华熙生物产品纯度与化学法对比	11
表 2: 华熙生物透明质酸发酵产率与行业对比	12
表 3: 华熙生物透明质酸可比价格	12
表 4: 华熙生物被授权使用专利情况	13
表 5: 典型国家中医药级透明质酸资质情况	16
表 6: 国内典型皮肤注射用透明质酸填充产品零售价格	18
表 7: 华熙生物分业务产能	24
表 8: 华熙生物募投项目	25
表 9: 天津透明质酸钠相关项目设计年产能情况	25
表 10: 生命健康产业园项目设计年产能	25
表 11: 昊海生科目前产能及募投项目产能	26
表 12: 爱美客目前产能及募投项目产能	26
表 13: 山东焦点生物科技在建项目产能	26
表 14: 华熙生物营业收入构成预测 (百万元)	29
表 15: 华熙生物盈利预测表	30
表 16: 可比公司估值对比	30

一、华熙生物——全球透明质酸龙头公司

（一）占据全球透明质酸销量龙头地位

华熙生物是透明质酸（透明质酸）龙头公司。凭借发酵、交联两大科技平台，华熙生物实现了四大技术突破，已申请专利 109 项，获得多项国家级、省部级奖项，并逐步将产品类型由透明质酸原料延伸至各类生物活性物质、生物医用材料和功能性护肤品，覆盖了透明质酸原料至相关终端产品的完整产业链。以销量计，2018 年华熙生物占全球透明质酸市场约 36% 的份额，是全球透明质酸龙头公司。

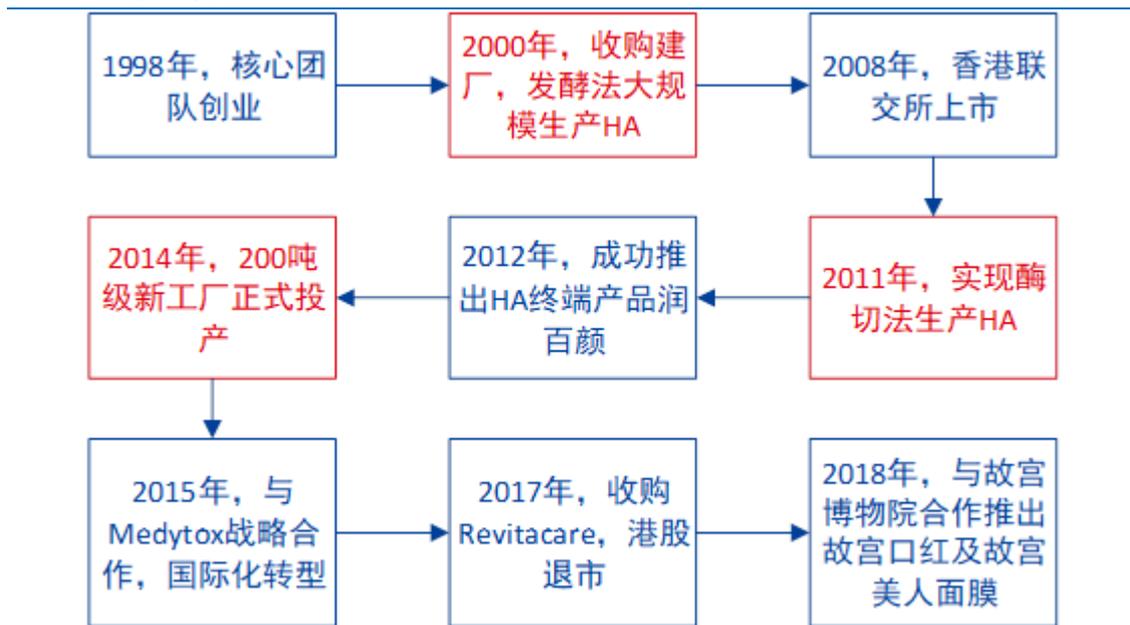
图 1：华熙生物产品示意图



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

华熙生物研究透明质酸已有 20 年。1998 年核心团队创业，2000 年成为国内首家发酵法大规模生产透明质酸的企业。2011 年酶切法生产透明质酸为公司自行研发，在中美欧日韩取得 6 项发明专利。2012 年，公司成功推出润百颜系列终端产品，逐步向下游延伸。2014 年新工厂投产，200 吨的设计产能保障公司业绩增长。2018 年公司与故宫博物院合作推出故宫口红等，成功打造爆款。

图 2：华熙生物历史沿革



资料来源：公司官网，华金证券研究所

港股上市期间公司基本实现稳健的业绩增长。

公司 2008 年于香港联交所上市。2005 年至 2016 年，公司营收年复合增速约 23%，净利润年复合增速约 13%。

图 3：华熙生物港股时期营业收入及其增长



资料来源：Wind，香港联交所，华金证券研究所

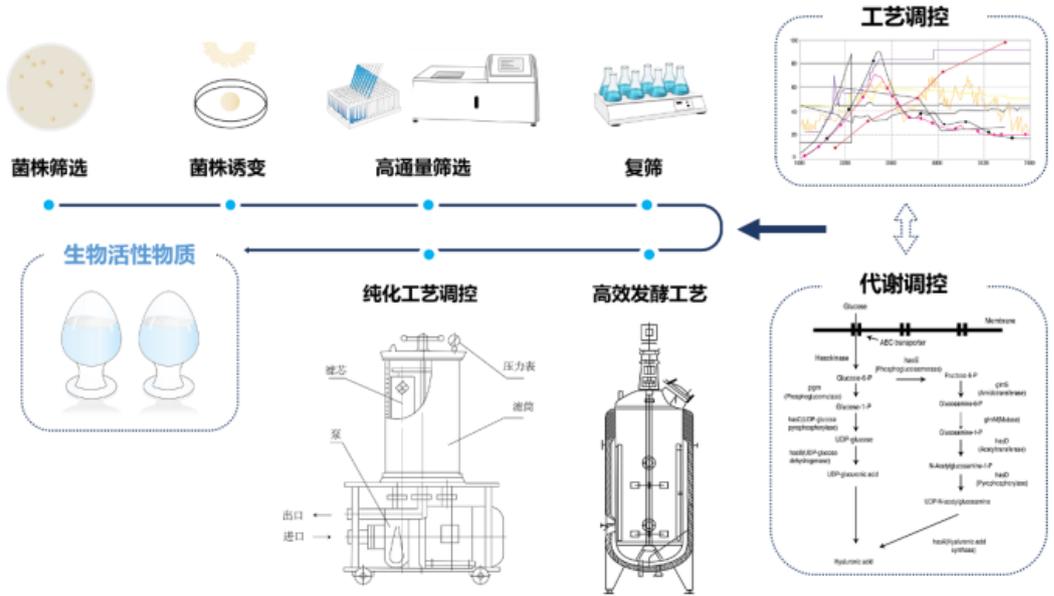
图 4：华熙生物港股时期净利润及其增长



资料来源：Wind，香港联交所，华金证券研究所

发酵法生产医药级透明质酸，一般有三个核心流程，一是菌种选育，包括菌种筛选及诱变；二是发酵过程，包括培养基调控代谢进程；三是分离提纯，包括杀菌灭活、稀释沉淀等。生产透明质酸后，再根据所需要制备的下游终端产品，进行相应的处理。

图 5：微生物发酵法生产透明质酸简要流程

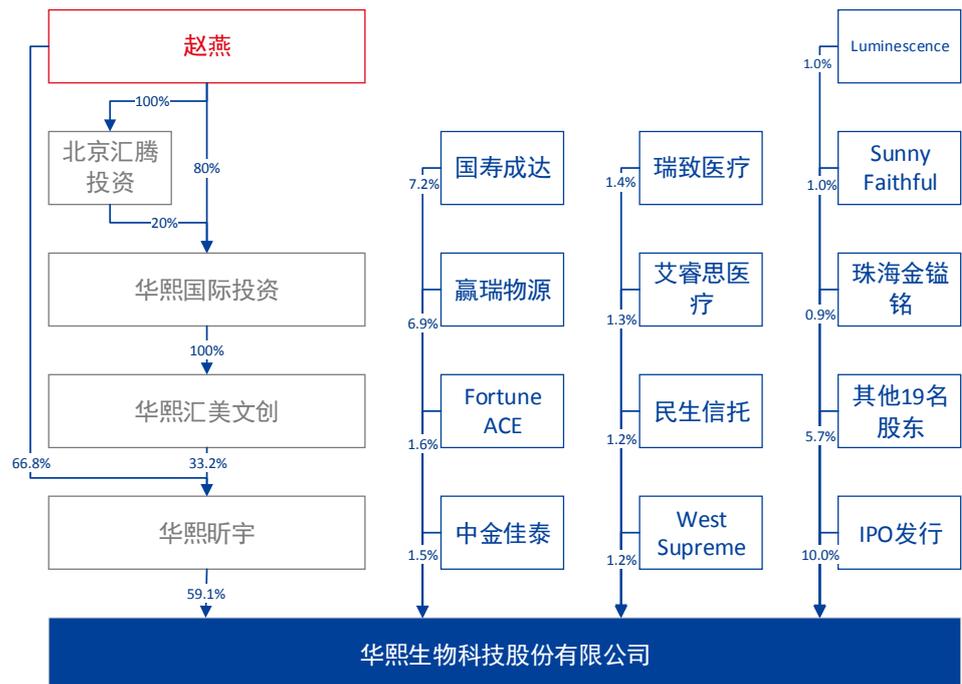


资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

(二) 技术专家构筑公司技术优势

实控人为赵燕，发行后间接持有公司近 59.1% 股权。赵燕女士本科生物专业，美国福坦莫工商管理硕士。公司核心技术人员为郭学平、刘爱华、栾贻宏、李慧良、石艳丽、刘建建和黄思玲。其中，郭学平获得国务院特殊贡献专家，2000 年起任华熙生物首席科学家，主导 12 年透明质酸酶等规模化生产方法。李慧良 88 年至 14 年任上海家化技术总监，主创六神及佰草集，18 年末任华熙生物首席技术官。

图 6：华熙生物发行后股权结构图



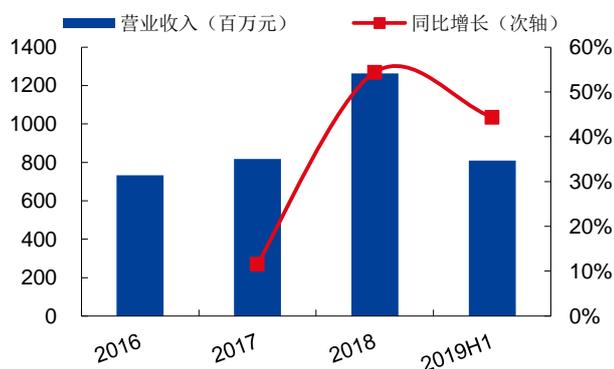
资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

（三）透明质酸原料为公司核心业务

2016年至2018年，公司营业收入年复合增速约31%。归母净利润年复合增速约25%。2019年上半年，公司实现营收增长44%，归母净利润增长40%，公司预计前三季度营收净利增长30%至40%。

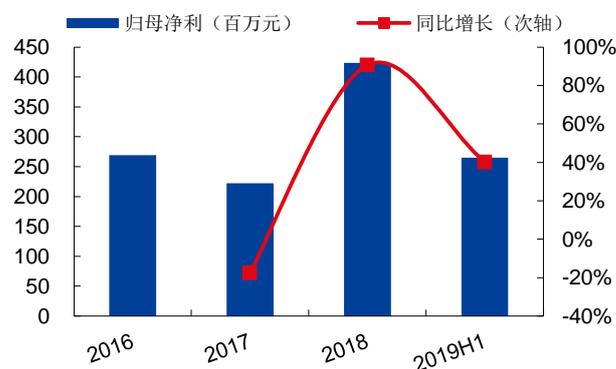
分业务看，2018年原料产品、医疗终端产品、功能性护肤品营收占比分别约52%、25%、23%。其中原料产品主要为透明质酸，分为医用品级、化妆品级及食品级。

图7：华熙生物营业收入增长



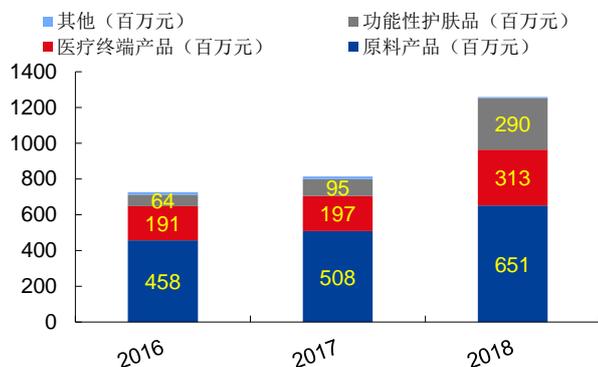
资料来源：Wind，华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图8：华熙生物归母净利润及其增长



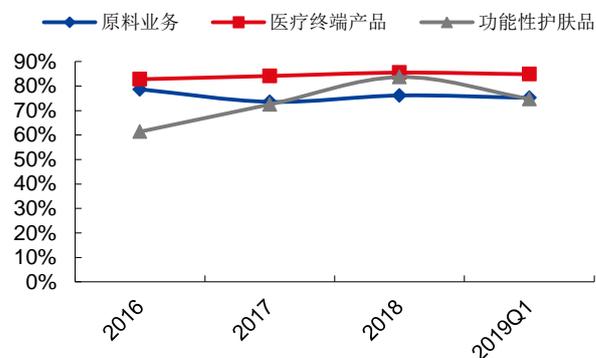
资料来源：Wind，华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图9：华熙生物分业务收入拆分



资料来源：Wind，华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图10：华熙生物分业务毛利率



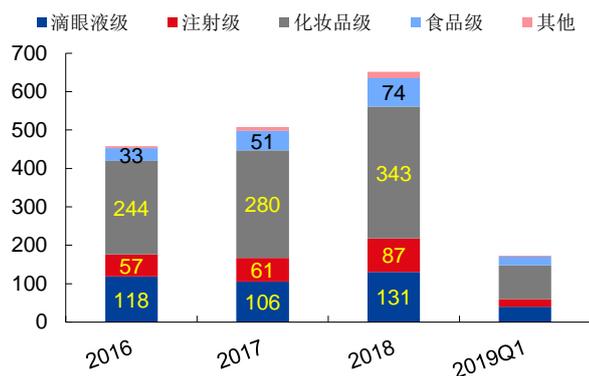
资料来源：Wind，华熙生物招股说明书，华金证券研究所

2018年滴眼液级、注射级、化妆品级、食品级原料营收占比为20.1%、13.4%、52.6%、11.3%。16年至18年上述营收年复合增速分别约5%、23%、19%、49%，占比过半的化妆品级推动原料业务稳健增长。

皮肤类医疗产品2018年占医疗终端产品营收78.5%，主要为注射用透明质酸凝胶。

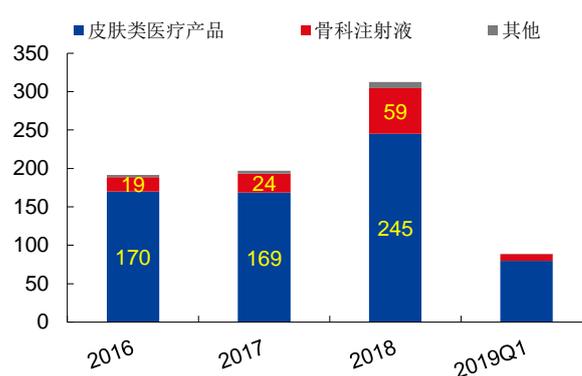
护肤品线上收入占比由2017年的39%提升至2018年的60%，推动2018年护肤品销售额大幅提升。

图 11: 华熙生物透明质酸原料细分业务营收 (百万元)



资料来源: 华熙生物招股说明书, 华金证券研究所

图 12: 华熙生物医疗终端产品细分业务营收 (百万元)



资料来源: 华熙生物招股说明书, 华金证券研究所

图 13: 华熙生物功能性护肤品细分业务营收 (百万元)



资料来源: 华熙生物招股说明书, 华金证券研究所

二、技术优势奠定龙头地位, 原料业务受益行业快速扩张

(一) 研发投入带动技术突破, 奠定透明质酸价格优势

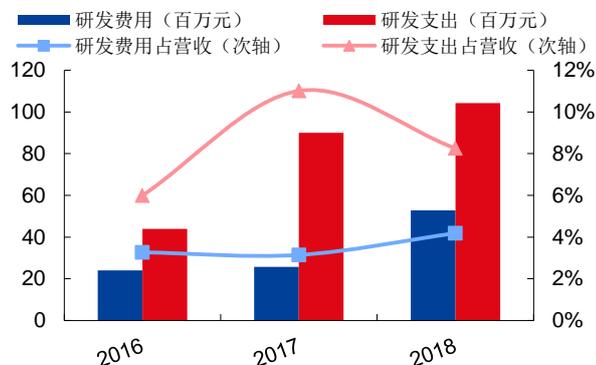
1. 研发投入位于可比公司中高水平

截止 2019 年 Q1, 华熙生物研发人员达 208 人, 占公司总人数比例约为 15%。2018 年公司研发支出约为 1.04 亿元, 约占营业收入的 8.3%。

可比公司方面, 我们选择公司招股意向书中的通化东宝、未名医药、安科生物、翰宇药业、昊海生科、景峰药业、欧舒丹 (L'OCCITANE)。其中通化东宝、未名医药、安科生物、翰宇药业为从事生物药业务的公司, 为公司原料产品同类公司, 行业地位与华熙生物类似。昊海生科与景峰药业是公司医疗终端产品的同行业公司, 昊海生科主要产品包括眼科、整形与创面护理, 景峰医药主营产品为骨科外科用及眼科用的玻璃酸钠注射液, 与公司产品具有一定相似性。化妆品业务中公司聚焦“原液”类高端产品, 选择经营规模较大, 具有特色定位的欧舒丹作为可比公司。

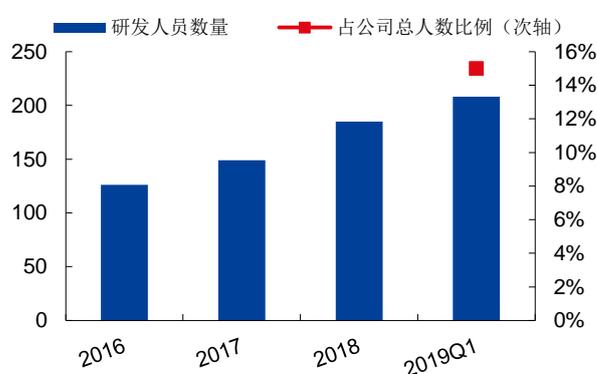
对比可比公司通化东宝、未名医药、安科生物、翰宇药业、昊海生科、景峰药业，华熙生物研发支出占营业收入比例位于可比公司中高水平。同时由于公司向化妆品发展，化妆品销售费用高而研发投入少，华熙生物研发投入占营收或有低估。

图 14：华熙生物研发投入及其增长



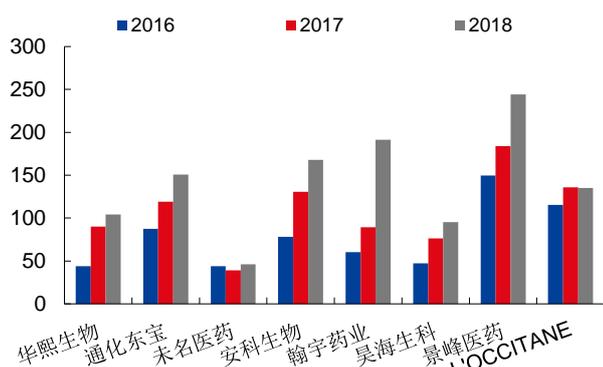
资料来源：Wind，华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图 15：华熙生物研发人员数量及其增长



资料来源：Wind，华熙生物招股说明书，华金证券研究所

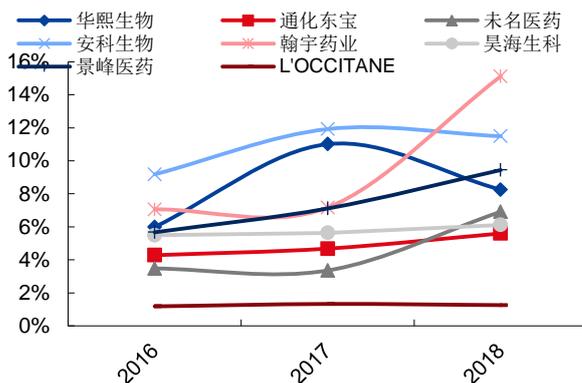
图 16：近年来可比公司研发投入情况（百万元）



资料来源：Wind，华熙生物招股说明书，华金证券研究所

注：L'OCCITANE 数据为 2017 至 2019 财年。

图 17：近年来可比公司研发投入占营收比例



资料来源：Wind，华熙生物招股说明书，欧舒丹公司公告，华金证券研究所

注：L'OCCITANE 数据为 2017 至 2019 财年。

2. 研发投入带动技术突破

研发投入带动技术突破。公司 2001 年向山东省生物药物研究院购买了微生物发酵法生产透明质酸的初始技术。公司持续的研发投入，使 2011 年、2012 年公司技术水平得到突破。自主研发的微生物发酵生产透明质酸及用该酶规模化生产低分子量寡聚透明质酸技术获美欧日韩 4 项专利及 2 项国内专利。

技术优势提高公司生产力。华熙生物纯化优化后的透明质酸酶比活达 1.5×10^7 IU/mg，据山东省科学院 3 月出具的《科学查新报告》，暂未发现高于此活性的微生物来源的透明质酸酶的报道。公司酶具有较高活性，最终透明质酸发酵产率达 $10 \sim 13$ g/L，高于文献中行业水平的 $6 \sim 7$ g/L。此外，酶切法产品纯度显著高于化学法，且降解所需时间 $5 \sim 6$ 小时，低于传统化学法的 $12 \sim 15$ 天。

表 1：华熙生物产品纯度与化学法对比

样品	降解方法	纯度 (HPLC 法)
----	------	-------------

华熙生物	纳诺 HA-1	酶切法	97.66%
	纳诺 HA-2	酶切法	98.02%
	纳诺 HA-3	酶切法	98.52%
	纳诺 HA-4	酶切法	97.79%
	化学降解法样品-1	化学法	62.35%
	化学降解法样品-2	化学法	67.65%
	化学降解法样品-3	化学法	63.23%

资料来源：审核问询函回复，华金证券研究所

表 2：华熙生物透明质酸发酵产率与行业对比

透明质酸发酵产率	
华熙生物	10~13 g/L
文献中的行业水平	6~7 g/L

资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

3. 技术优势构筑产品性价比优势

凭借高于行业水平的产率，公司构筑透明质酸产品性价比优势。2018 年度，华熙生物透明质酸原料均价位于国内企业出口价格区间中下段，低于海外企业。以 2018 年平均汇率计，华熙生物医药级原料产品均价约 1.9~11.4 万元/千克，国内企业出口均价约 1.8~16.5 万元/千克，海外企业均价约 4.6~33.1 万元/千克；其他级产品中，华熙生物均价约 1200~2400 元/千克，国内企业出口均价约 1000~3300 元/千克，海外企业约 2600~8000 元/千克。

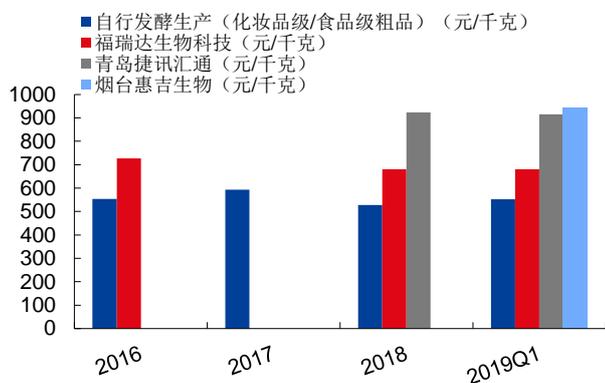
此外，华熙生物注射级原料产品销售单价较昊海生科、爱美客同类产品采购单价低 28%、20%。公司自行发酵生产透明质酸粗品成本远低于向青岛捷讯汇通、烟台惠吉生物采购成本。

表 3：华熙生物透明质酸可比价格

(元/千克)	华熙生物	国内企业出口	海外企业
医药级均价下端	18799	17867	46322
医药级均价上端	113831	165436	330871
其他级均价下端	1258	993	2647
其他级均价上端	2441	3309	7941

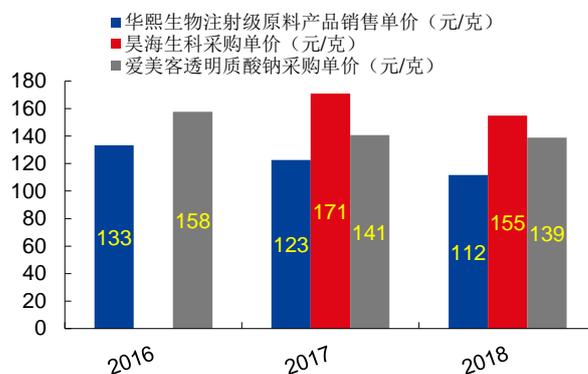
资料来源：华熙生物招股说明书，中国人民银行，华金证券研究所

图 18：透明质酸粗品采购均价及生产成本比较



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图 19：可比公司注射级透明质酸原料产品单价



资料来源：昊海生科招股说明书，华金证券研究所

4. 技术合作应对未来竞争

目前技术优势夯实公司透明质酸龙头地位。

应对未来行业竞争，公司已取得多个排他性授权专利。与江南大学、清华大学合作，公司已取得多个排他性授权专利，主要为利用工程菌种生产透明质酸等产品，专利有效期至 2034 年。

未来，公司将基于基因工程平台优化生物工程菌，利用酶合成法制造多种小分子活性物质，并与哈佛大学、清华大学、江南大学等国内外高校及科研机构合作，对透明质酸等生物活性物质进行功效机制的研究。

表 4：华熙生物被授权使用专利情况

授权方	授权专利	技术水平
江南大学	Method of constructing a recombinant <i>Bacillus subtilis</i> that can produce specific molecular-weight hyaluronic acids (US9771607B2)	利用分子生物学技术构建工程菌株，宿主为枯草芽孢杆菌，直接发酵制备分子量 50kDa 以下的低分子量透明质酸
清华大学	一种产小分子透明质酸的重组毕赤酵母及其构建方法 (ZL 201410467076.5)	利用分子生物学技术构建工程菌株，宿主为毕赤酵母，直接发酵制备分子量 50kDa 以下的低分子量透明质酸
清华大学	一种产软骨素的重组枯草芽孢杆菌及其应用 (ZL 201410734915.5)	利用分子生物学技术构建工程菌株，发酵生产硫酸软骨素
清华大学	一种生产透明质酸的基因工程菌及其应用 (ZL201410166015.5)	利用分子生物学技术构建工程菌株，发酵制备分子量 200kDa 以上的透明质酸

资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

(二) 透明质酸原料市场持续扩张，华熙占据龙头地位

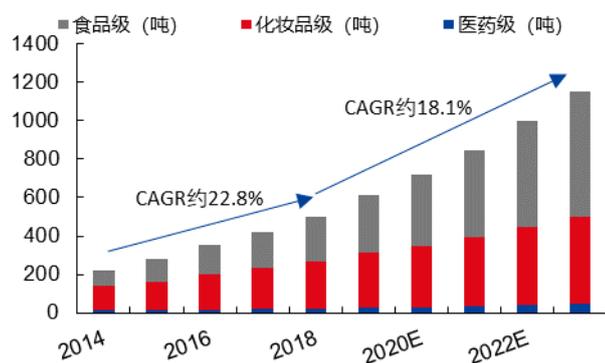
1. 透明质酸原料市场快速扩张

近年来透明质酸原料销量保持快速增长。据 Frost&Sullivan，2018 年医药级、化妆品级、食品级透明质酸原料销量分别约 20 吨、250 吨、230 吨。2014 年至 2018 年的透明质酸原料销量年复合增速约 22.8%。

透明质酸原料市场规模有望持续快速扩张。预计 2018 至 2023 年，全球透明质酸原料销量有望保持 18.1% 的高复合增速。其中医药级、化妆品级、食品级透明质酸原料销量的年复合增速分别约 16%、13%、23%。

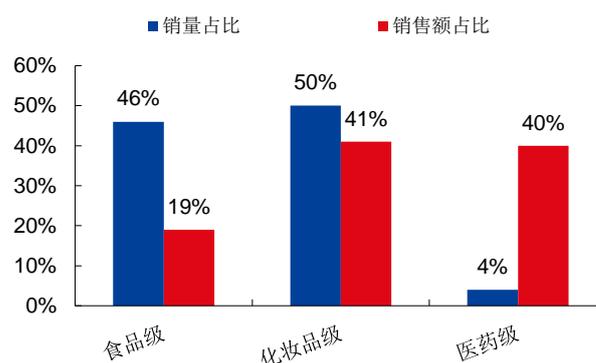
医药级与化妆品级原料销售额占比较大。分产品级别看，2018 年华熙生物滴眼液级原料、注射级原料、化妆品级原料、食品级原料均价分别约 11.4 万元/千克、1.9 万元/千克、2441 元/千克、1258 元/千克。产品价格存在较大差异，医药级、化妆品级、食品级原料销售额占比分别估计约 40%、50%、10%。

图 20：全球透明质酸原料销量规模持续较快增长示意图



资料来源：华熙生物招股说明书，Frost&Sullivan，华金证券研究所

图 21：不同级别透明质酸原料销售额占比估计



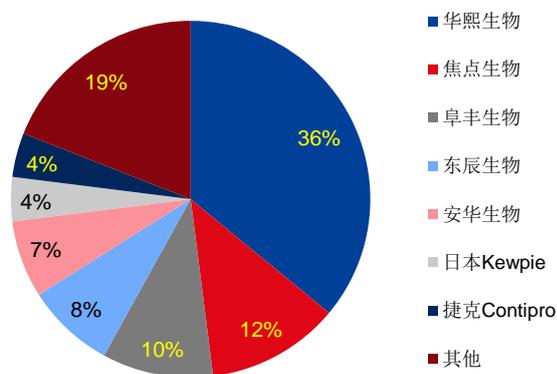
资料来源：华熙生物招股说明书，中国产业信息网，华金证券研究所

2. 技术优势奠定华熙龙头地位

技术优势奠定公司透明质酸龙头地位。基于技术优势的性价比优势，华熙生物占据全球约 36%的透明质酸原料销量份额，位居全球首位。分产品级别看，食品级、化妆品级、医药级透明质酸原料市场中，华熙生物的市占率分别约 26%、43%、39%。

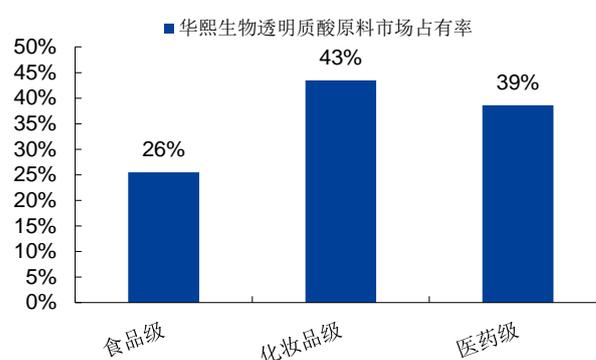
华熙生物占据国内大部分医药级透明质酸原料份额。分国别看，据前瞻研究院及华熙生物招股说明书数据计算，我国医药级透明质酸原料销量约为全球的 50%，化妆品级及食品级透明质酸原料销量约为全球的 88%。华熙生物占据全球医药级透明质酸原料市场的约 39%销量份额，约占国内医药级市场的近 80%份额。

图 22：全球透明质酸原料市场销量占比



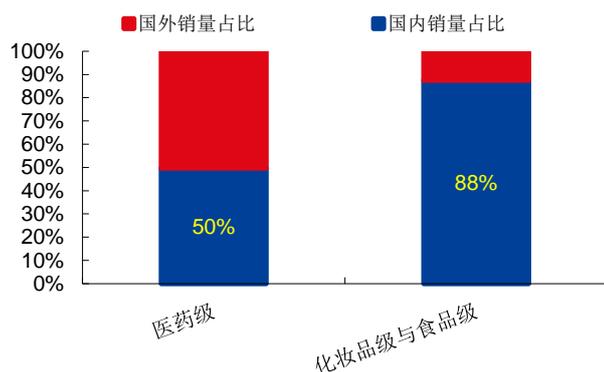
资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图 23：不同级别的华熙生物透明质酸原料销量市占率



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图 24：不同级别透明质酸原料的国内外销量市占率



资料来源：前瞻研究院，华熙生物招股说明书，华金证券研究所

（三）原料业务稳健增长，销售渠道具有优势

1. 龙头优势推动原料业务稳健增长

原料产品业务占主营收入的比例达 52%，是华熙生物核心之一。华熙生物拥有全球知名的透明质酸研发、生产基地，多年来凭借在透明质酸原料领域的技术优势和品质，公司已与众多国内外知名牌建立了战略合作关系。2016 至 2018 年原料业务年复合增长率为 19.3%，各原料产品收入持续稳健增长。2018 年滴眼液级、注射级、化妆品级、食品级原料营收占比为 20.1%、13.4%、52.6%、11.3%。2016 年至 2018 年上述营收年复合增速分别约 5%、23%、19%、49%。

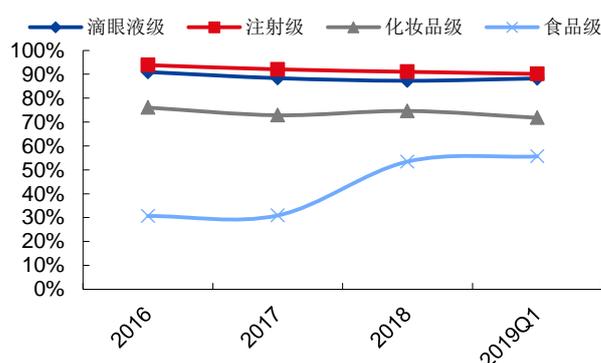
食品级以外的滴眼液级、注射级及化妆品级原料毛利率略有下降，主要由于（1）产品细分种类增加，部分新增规格产品的价格和毛利率相对较低；（2）人工成本上升、公司在安全及质量控制方面的投入加大，使单位成本有所提高。2018 年滴眼液级、注射级及化妆品级毛利率分别为 87.3%，91.0%，74.6%。

食品级原料毛利率相对较低，但报告期内处于上升趋势，主要为 2018 年公司产能相对紧张，主动调整客户结构，优先保证核心客户的供货，向该类客户供应的食品级原料细分别及单价较高，食品类毛利率由 2017 年的 30.9% 提升至 2018 年的 53.4%。

图 25：华熙生物原料产品细分类别营收（百万元）



图 26：华熙生物原料产品细分类别毛利率



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

2. 华熙生物销售渠道具有优势

华熙生物全球布局，销售渠道具有优势。公司在全球主要地区取得医药级透明质酸注册资质，在全球 40 多个国家和地区拥有医药、化妆品、食品等行业的经销渠道。2018 年华熙生物以国内为主要销售区域，国内销售占比约 75%。

长期稳定经营维系客户关系。华熙生物全球客户超过 1000 多家，与某些国家和地区的客户合作已超过 15 年，关系稳固，客户粘性高。

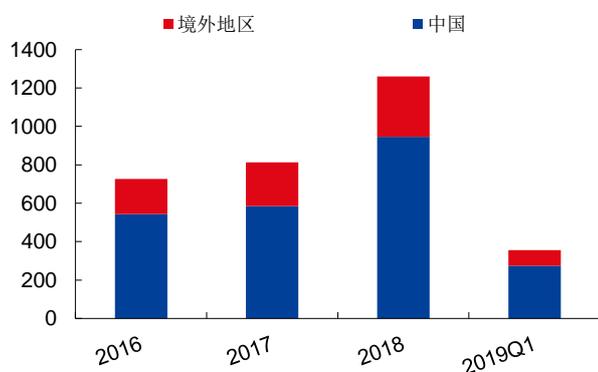
龙头优势及长期合作取得较低费用率。原料产品销售费用率持续低于 10%。各业务销售费用率基本低于可比公司。

表 5：典型国家中医药级透明质酸资质情况

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	-

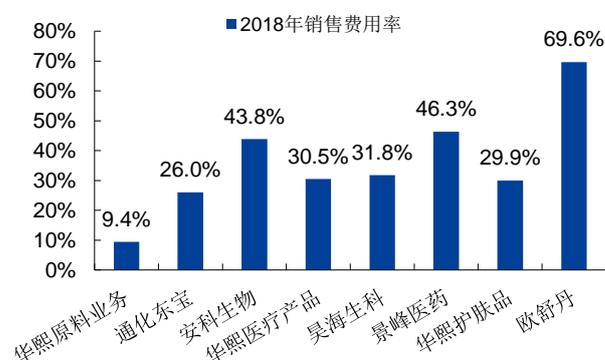
资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图 27：华熙生物境内外营收情况（百万元）



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图 28：华熙生物分业务销售费用率情况



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

三、华熙业务向下游延伸，医疗及化妆品增长良好

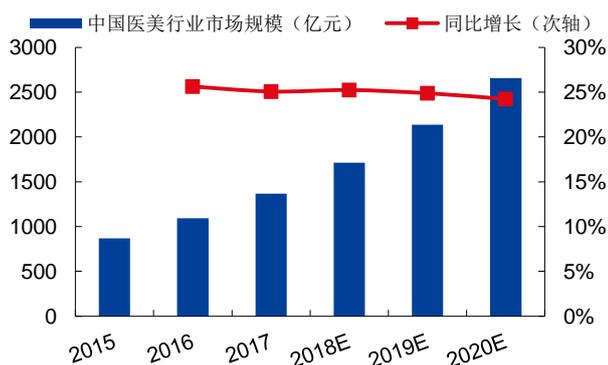
（一）国际品牌占据注射透明质酸高端市场，华熙生物低端高端齐步走

1. 国内注射透明质酸市场有望较快增长

国内医美市场有望快速增长。据中商产业研究院，国内医美市场 2017 年市场规模约为 1367 亿元，至 2020 年有望达 2656 亿元，年复合增速约 24%。另据 Frost&Sullivan，2018 年中国医美每千人诊疗次数大约为 14.8 次，低于美国的 51.9 次与日本的 27.1 次，国内医美市场仍有较大发展空间，并有望继续较快扩张。

据新氧大数据，中国注射医美市场中，三分之二的市场由透明质酸相关产品占据，透明质酸为国内注射医美的主力细分领域。另外，目前注射医美透明质酸市场取得约 53% 的增速，另外肉毒毒素取得 91% 的市场增速。国内注射医美市场仍以透明质酸为主导，未来透明质酸注射医美市场有望受益医美渗透率提升，继续取得较快增长。

图 29：国内医美行业市场规模



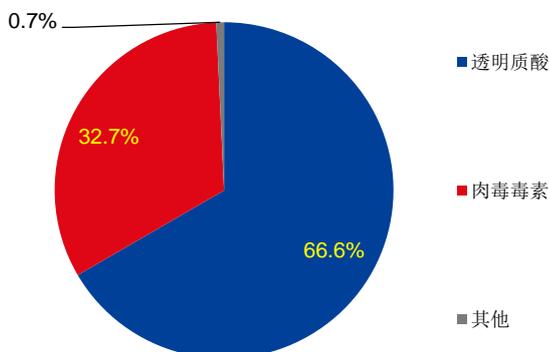
资料来源：昊海生科招股说明书，中商产业研究院，华金证券研究所

图 30：2018 年典型医美大国诊疗情况



资料来源：新氧大数据，Frost&Sullivan，华金证券研究所

图 31：中国注射医美分布情况



资料来源：新氧大数据，华金证券研究所

2. 国际品牌占据注射透明质酸高端市场

国际品牌典型皮肤注射用透明质酸填充产品零售价格区间基本高于国产品牌相关产品。国际品牌皮肤注射用透明质酸填充产品定位高端，除 LG 伊婉 C 系列，其他典型系列的零售价格基本位于 2500 元/支以上，高于国内品牌一般的 500~1500 元/支。而较为基本的伊婉 C 系列，典型价格 780~799 元/支，同样高于国内对应产品的 480~680 元/支。

国际品牌占据皮肤注射透明质酸高端市场。据 Frost&Sullivan，2018 年国内披露透明质酸填充市场市占率中，国外品牌销售额市占率均高于对应销量市占率。国产品牌中，华熙生物、昊海生科、爱美客的销量市占率分别约 12%、18%、13%，对应销售额市占率分别约 7%、7%、9%。

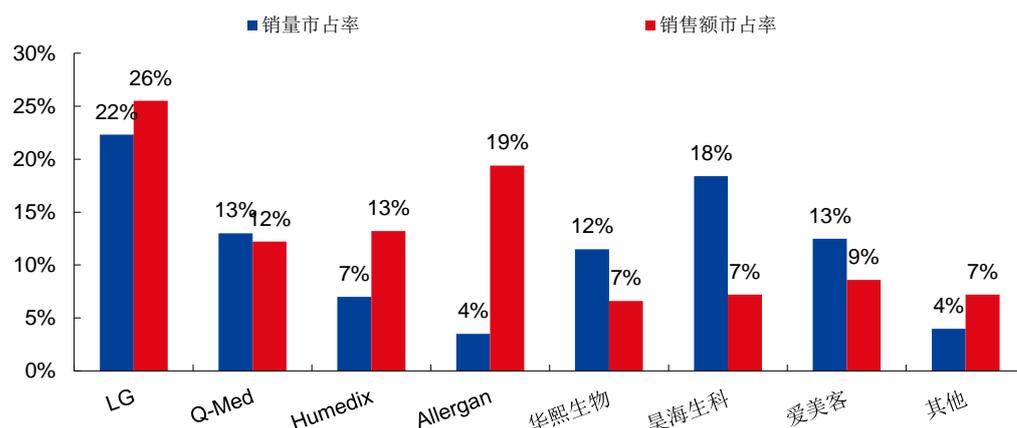
表 6：国内典型皮肤注射用透明质酸填充产品零售价格

生产商	产品系列	零售价格区间（元）	新氧典型价格（元）
Allergan	乔雅登	5000~13000	5999~6888
Q-Med	瑞蓝	2000~4000	2580~3580
Hunmedix	艾莉薇	3500~6800	3333~3680
LG	伊婉 Classic	650~2800	780~799
	伊婉 Volume	1800~3800	2580~2580
华熙生物	润百颜白紫	500~1000	520~680
	润百颜黑金	480~2800	1280~1480
昊海生科	润致	2500~4000	/
	海薇	500~1500	476~980
爱美客	娇兰	3000~4000	2180~3800
	爱芙莱	700~3000	480~680
	嗨体	1500~3000	960~1280

资料来源：昊海生科招股说明书，360 图书馆，华金证券研究所

注：部分产品规格有差异；整理的新氧平台典型价格或有误差，整理时间 2019/11/08。

图 32：2018 年国内皮肤透明质酸填充市场市占率



资料来源：360 图书馆，Frost&Sullivan，华金证券研究所

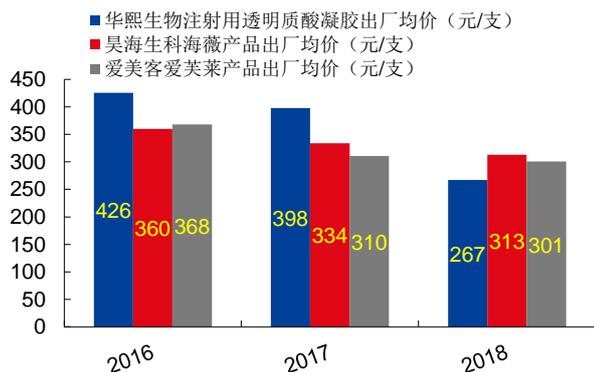
3. 华熙生物低端高端齐步走

华熙生物皮肤注射透明质酸产品线低端高端齐步走，有望持续推动业绩增长。

低端产品方面，华熙生物顺应市场发展，在竞争中降低产品出厂价格。2018 年，华熙生物注射用透明质酸凝胶出厂均价约 267 元/支，已低于竞争对手昊海生科、爱美客低端产品出厂均价的 313 元/支及 301 元/支。技术优势夯实低价基础，价格优势有望推动公司市占率逐步提升。

高端产品方面，华熙生物开发推出新产品，提升盈利能力。2018 年，华熙生物推出含利多卡因的润致系列。利多卡因是常用局部麻醉剂，混合利多卡因的玻尿酸注射针剂有望缓解透明质酸填充物带来的些许不适感，带来舒适医美体验。润致产品定位较高，在出厂均价降低的同时保持了皮肤类医疗产品的毛利率。

图 33：典型国内皮肤注射用透明质酸产品出厂均价变化



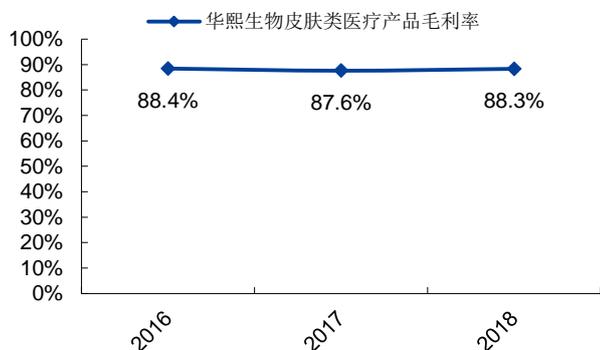
资料来源：华熙生物招股说明书，昊海生科招股说明书，华金证券研究所

图 34：华熙生物润致透明质酸针剂产品示意图



资料来源：华熙生物官网，华金证券研究所

图 35：华熙生物皮肤类医疗产品毛利率



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

（二）骨科注射液盈利能力提升，眼科注射液仍在培育

1. 骨科注射液市场成功开拓，盈利能力逐步提升

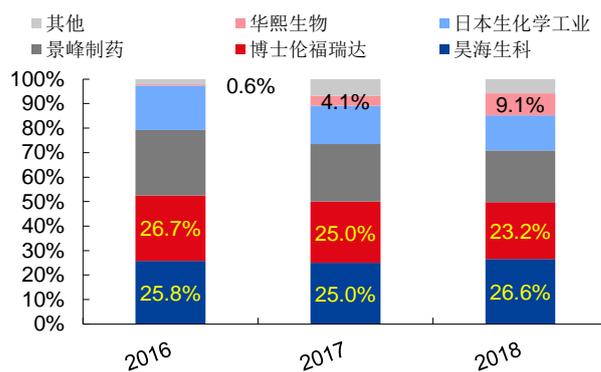
关节腔粘弹剂市场有望稳健增长，骨科注射液市场成功开拓。骨骼关节腔粘弹补充剂是透明质酸的应用场景之一，关节粘弹补充剂已被证实为有效且安全地治疗骨关节炎的方式，能够保护关节软骨，提高患者生活质量。据标点医药，国内骨科关节腔粘弹补充剂市场有望稳健增长，2018 年至 2023 年的年复合增速约为 10%。骨关节炎注射透明质酸市场中，华熙生物市占率已由 2016 年的 0.6%逐步提升至 2018 年的 9.1%，骨科注射液市场已成功开拓。

图 36：国内骨骼关节腔粘弹补充剂市场规模



资料来源：昊海生科招股说明书，南方医药经济研究所，标点医药，华金证券研究所

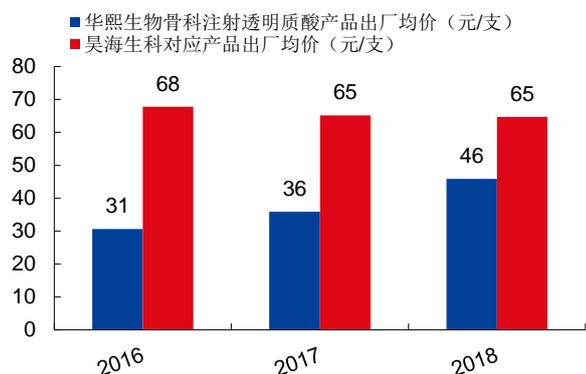
图 37：国内骨关节炎注射透明质酸市场格局



资料来源：前瞻研究院，华金证券研究所

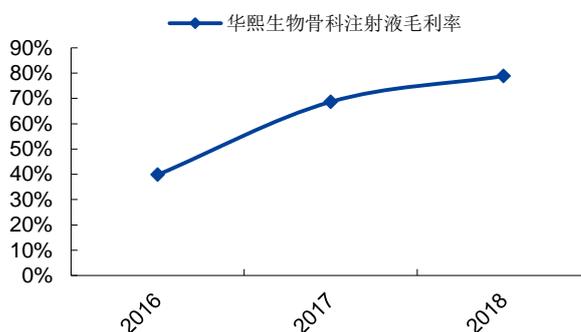
直销渠道推升出厂均价，规模扩大提升毛利率。随着华熙生物骨科注射液市占率提升，直销渠道合作逐步开拓，公司产品出厂均价逐步向龙头昊海生科靠拢，已由 2016 年的 31 元/支提升至 2018 年的 46 元/支，2018 年出厂均价约为昊海生科对应产品出厂均价的 71%。华熙生物对应业务毛利率同步提升至近 80%，一方面是骨科业务逐步调整渠道转型，配送直销型模式收入占比提升，另一方面是随着出货量的逐步增长及产能释放，生产成本分摊降低。

图 38：典型公司骨科注射透明质酸产品均价



资料来源：昊海生科招股说明书，华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图 39：华熙生物骨科注射液毛利率情况



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

2. 眼科透明质酸产品仍在培育，目前占比较小

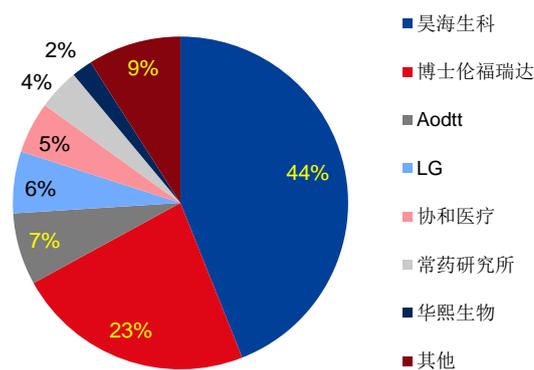
眼科透明质酸市场持续扩张，华熙生物相关产品仍在培育。眼科粘弹剂是透明质酸的另一运用场景，一是运用其高粘性为眼科手术提供支撑操作空间，二是在手术中起到缓冲垫的作用。由于透明质酸钠生物相容性较好，且粘弹性较好，2017 年占据透明质酸凝胶占据我国眼科粘弹剂市场 90%以上的市场份额。据标点医药预计，眼科粘弹剂产品市场规模持续扩张，2018 年至 2023 年年复合增速有望达 12%。2018 年华熙生物眼科粘弹剂市场占有率约为 2%，相关产品营收占比较小，仍在培育。

图 40：国内眼科粘弹剂市场规模及其增长



资料来源：昊海生科招股说明书，南方医药经济研究所，标点医药，华金证券研究所

图 41：2018 年国内眼科粘弹剂竞争格局



资料来源：前瞻研究院，华金证券研究所

3. 医疗终端产品营收持续增长

2018 年医疗终端产品业务占华熙生物营收约 25%。

医疗终端产品主要包括骨科关节腔注射剂、皮肤类医疗产品等，受益于透明质酸在医疗领域愈加广泛的应用，公司注射修饰透明质酸钠凝胶产品及骨科产品市场反响良好，2016 至 2018 年医疗终端产品销售收入持续增长，年复合增速约 27.79%。皮肤类医疗产品 2018 年占医疗终端产品营收 78.5%，主要为注射用透明质酸钠凝胶。

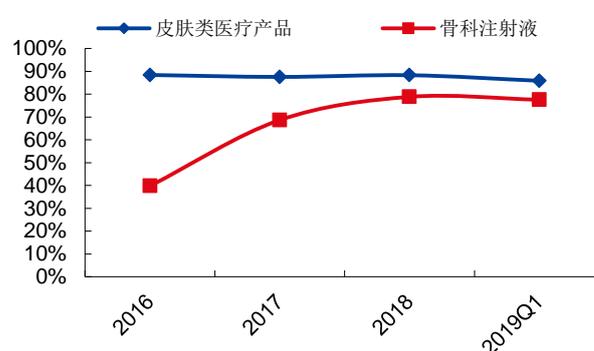
医疗终端产品毛利率总体呈稳定上升趋势，皮肤类医疗终端产品毛利率在 2018 年有所提高，主要是本新推出的含利多卡因的“润致”系列凝胶产品价格和毛利率相对较高，推升毛利率。骨科注射液毛利率逐年上升，由 2016 年 39.8% 上涨至 2018 年 78.8%，一是骨科业务逐步调整渠道转型，配送直销型模式收入占比提升，二是随着出货量的逐步增长及产能释放，生产成本分摊降低。

图 42：华熙生物医疗终端产品细分类别营收（百万元）



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图 43：华熙生物医疗终端产品细分类别毛利率



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

（三）中高端化妆品快速增长，化妆品品牌培育有望成功

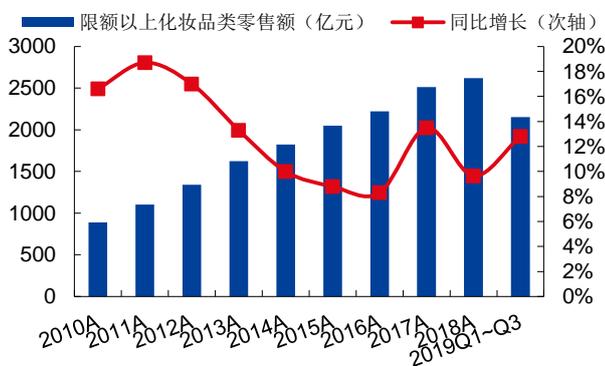
1. 中高端化妆品快速增长，化妆品逐渐注重成分

限额以上化妆品延续双位数增长。前三季度，国内限额以上化妆品零售额达 2151 亿元，同比增长约 12.8%，延续了 2017 年以来的双位数增长。

护肤品是我国化妆品市场第一大品类。据 Euromonitor，2017 年我国护肤品市场容量为 1867 亿元，占化妆品整体市场约 50.1%。

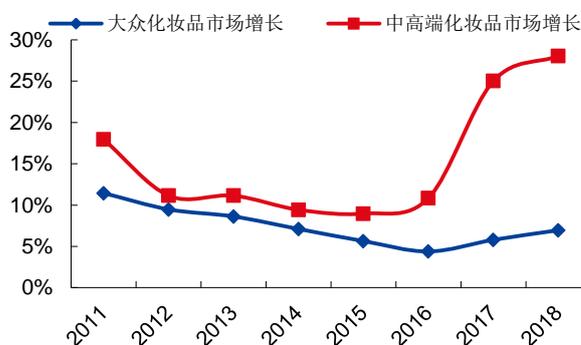
化妆品高端化趋势延续，中高端市场快速增长。2011 年以来，中高端化妆品市场增速持续快速大众化妆品市场，化妆品持续高端化。2017 年、2018 年，国际高端品牌通过线上渠道快速渗透国内市场，国内中高端化妆品市场取得超 25% 增速。

图 44：国内限额以上化妆品零售市场及其增速



资料来源：Wind，国家统计局，华金证券研究所

图 45：国内大众及中高端化妆品市场增速示意图

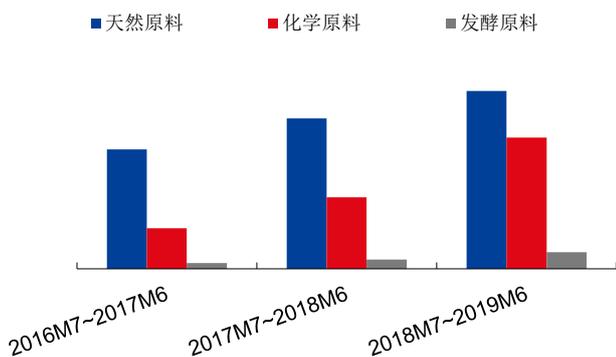


资料来源：EMIS，Euromonitor，华金证券研究所

化妆品逐渐注重成分。据联商网，CBNData 数据显示，近两年国内线上护肤品消费保持快速增长，主打天然原料的护肤品仍然占据主要地位。其中主打化学原料、发酵原料相关产品增速估计约 70%~80%，主打天然原料的消费增速仅约 20%。

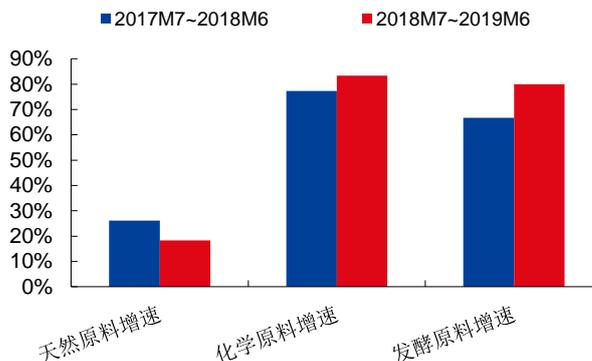
利好透明质酸相关产品。近年来消费者越来越重视产品效果，追求通过特定成分针对性解决肌肤问题。透明质酸是人体内不可缺少的天然物质，含量随年龄增长而减少，并与皮肤老化、关节退化等直接相关。化妆品高端化并注重成分，利好透明质酸相关产品，助力华熙生物等透明质酸生产企业较快发展。

图 46：线上护肤各成分消费趋势示意图



资料来源：联商网，CBNData，华金证券研究所

图 47：线上护肤各成分消费增速估计



资料来源：联商网，CBNData，华金证券研究所

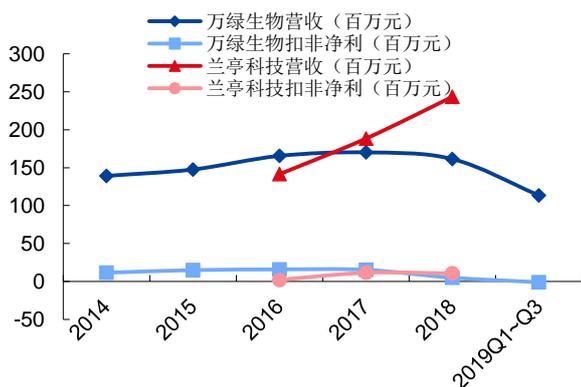
2. 化妆品品牌培育有望成功，或将进入快速增长通道

消费品行业，营收规模达1~3亿元的品牌有望达盈亏平衡。万绿生物为芦荟精华原料及相关护肤品生产商，2014年至2018年，公司营收保持在1.4至1.6亿元左右，并保持千万级利润，2019年前三季度公司营收1.13亿元，扣非亏损近百万元。兰亭科技是中高端护肤品品牌商，2016年以来逐步转型线上渠道，取得较快的营收增长，并保持千万级的利润规模。

品牌营收规模突破3~5亿元之后，有望取得快速增长。由于多数品牌营收较难突破3~5亿元的盈亏平衡门槛，突破这一门槛展示了品牌经营受到消费者的广泛认可，市场竞争力较强。其中全棉时代品牌所属公司稳健医疗核心业务为棉质医用敷料以及全棉无纺布，稳健医疗主要通过线上渠道培育全棉时代品牌，并凭借品质优势切入高速增长的母婴童市场，两个细分领域的快速增长，推动全棉时代品牌于2013年至2016年维持112%左右的年复合增速。

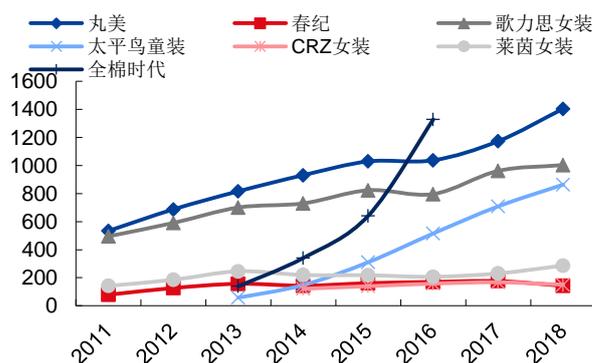
华熙生物化妆品品牌培育有望成功。一是源于公司透明质酸生产具有技术优势，成本较其他公司更低；二是线上化妆品、中高端化妆品市场均快速增长，线上培育主打透明质酸的化妆品品牌可借助行业红利；三是2018年公司化妆品营收已达2.9亿元，同比增长逾2倍，有望进入快速增长通道。

图 48：万绿生物及兰亭科技收入利润表现



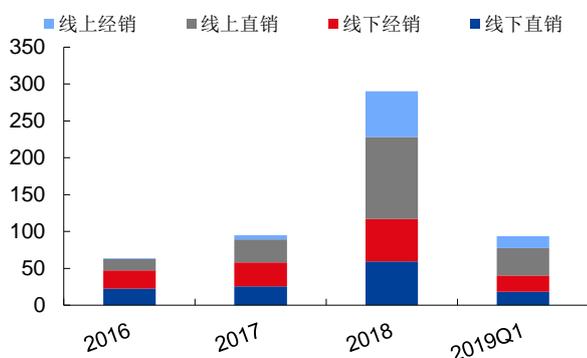
资料来源：Wind，各公司公告，华金证券研究所

图 49：部分消费品牌规模增长情况 (百万元)



资料来源：各公司公告，华金证券研究所

图 50：华熙生物功能性护肤品营收情况 (百万元)



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

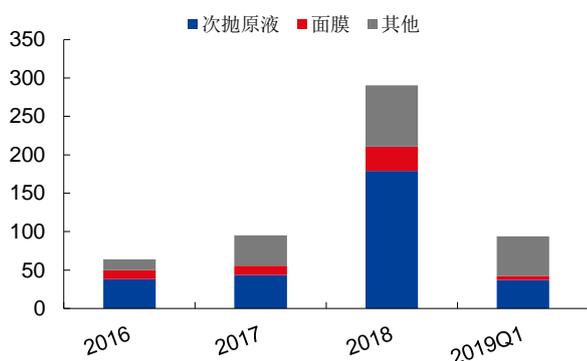
3. 线上渠道助力护肤品快速增长

2018 年功能性护肤品业务占华熙生物营收约 23%。

线上渠道推动护肤品快速增长，2016 年至 2018 年复合增速约 113%。2018 年次抛原液在护肤品中占比 61.7%，16 至 18 年年复合增速约 117%。公司凭借透明质酸原料供应优势，线上推广功能性护肤品产品，并于故宫合作打造爆款，取得较好效果。护肤品线上收入占比由 17 年的 39% 提升至 18 年的 60%，推动 18 年护肤品销售额大幅提升。

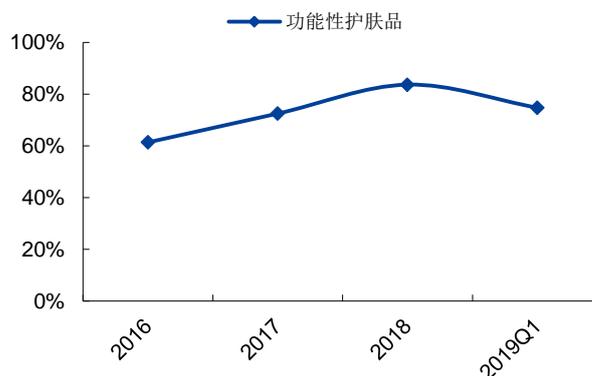
功能性护肤品业务毛利率稳定上升，由 2016 年的 61.37% 逐步提升至 2018 年的 83.68%。一是次抛液系列护肤品受到市场认可，规模效应带来单位成本降低；二是线上销售占比提升带动平均销售价格有所提高。

图 51：华熙生物功能性护肤品细分类别营收（百万元）



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图 52：华熙生物功能性护肤品毛利率



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

四、公司产能接近瓶颈，募投项目扩大产能

（一）华熙生物产能接近瓶颈，募投项目奠定未来扩张基础

随着公司业务规模快速扩张，公司产能接近瓶颈。2018 年公司透明质酸原料、医疗针剂产品、护肤品产能分别约 200 吨，400 万支，4000 万支。该年度公司透明质酸原料、医疗针剂产品、功能性护肤品产能利用率分别约 88%、95%、80%，已接近瓶颈。2019 年 Q1 公司医疗产品、护肤品产能利用率略有下降，主要是春节放假等因素影响。

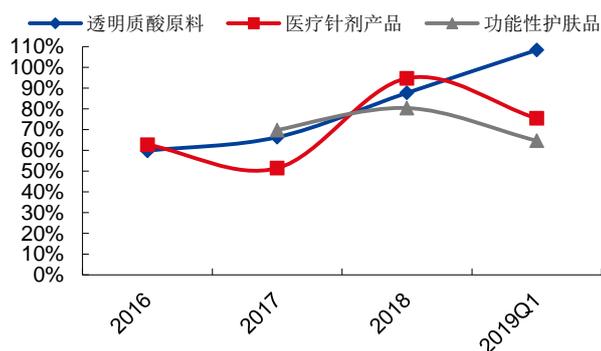
产能存在缺口，部分护肤品次抛原液外协加工。电商销售存在明显的季节性，双十一等活动使四季度存在销售高峰。2018 年公司护肤品产能存在缺口，总共 3837 万支的产量中，约 16% 为外协加工产量。

表 7：华熙生物分业务产能

	2016	2017	2018
透明质酸原料（吨）	200	200	200
医疗针剂产品（万支）	300	300	400
护肤品（万支）	/	1900	4000

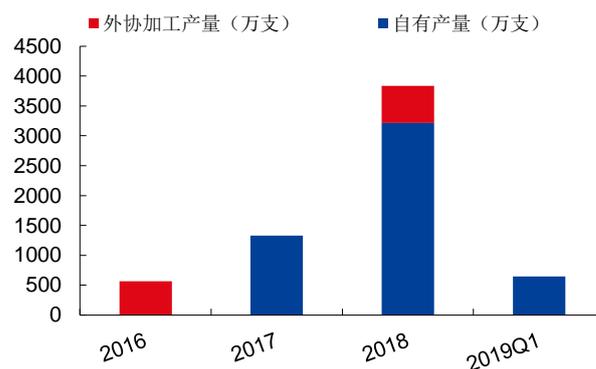
资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图 53：华熙生物分业务产能利用率



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

图 54：华熙生物护肤品次抛原液产量



资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

公司此次募投项目投向研发中心升级改造、天津透明质酸钠项目、生命健康产业园项目，共投入约 31.54 亿元。

研发中心升级改造主要为对公司研发体系的全面升级，有利于增强技术研发优势。

天津透明质酸钠项目扩大原料及护肤品产能，1 年建设期，3 年投产期，投产前四年达产率分别约 30%、50%、70%、100%。

生命健康产业园项目扩大医疗产品、护肤品产能，2 年建设期，2 年投产期，投产前三年达产率分别约 40%、70%、100%。

表 8：华熙生物募投项目

序号	项目名称	投资总额 (亿元)
1	华熙生物研发中心提升改造项目	4.01
2	华熙天津透明质酸钠及相关项目	11.07
3	华熙生物生命健康产业园项目	16.47
合计		31.54

资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

表 9：天津透明质酸钠相关项目设计年产能情况

产品规格	产品名称	设计年产能
透明质酸原料	透明质酸原料 (食品级、外用级)	300 吨
	透明质酸衍生物	152 吨
	透明质酸溶液类	500 吨
功能性护肤品	透明质酸次抛原液	2 亿支
	透明质酸洗眼液	1000 万支

资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

表 10：生命健康产业园项目设计年产能

产品规格	产品名称	设计年产能
医疗终端产品	医疗针剂产品	1 亿支
	医用次抛原液	6000 万支
	玻璃酸钠滴眼液	5000 万支
	医用敷料	2700 万件

	医用透明质酸润滑剂	2000 万支
	玻璃酸钠原液	1000 万瓶
	透明质酸次抛类产品（原液、膏霜、乳液等）	5 亿支
	飞机瓶（原液、膏霜、乳液等）	1 亿支
护肤品	面膜	1 亿片
	水乳膏霜	5000 万支
	洗眼液	500 万支
	喷雾	2000 万瓶
	彩妆粉单元	2000 万瓶
	口红	2000 万支

资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

（二）业内典型公司均有产能扩张计划，或加剧行业竞争

透明质酸产业链内典型公司均有产能扩张计划，或加剧行业竞争。昊海生科医用透明质酸注射产品等产能目前约为 500 万支/年，募投项目设计产能约为 965 万支/年，产能约为原来的两倍。爱美客计划的募投项目医用透明酸钠注射产品产能，约为目前产能的近 4 倍。鲁商发展拟收购的山东焦点生物，目前透明质酸产能约为 120 吨/年，在建医药级透明质酸项目产能约为 520 万吨/年。典型公司均看重行业未来的良好发展趋势，规划了较大规模的产能扩张计划，未来行业产能扩张或加剧行业内竞争。

表 11：昊海生科目前产能及募投项目产能

主要产品设计产能（万支（盒）/年）		募投项目设计产能（万支（瓶）/年）		
医用透明质酸	500	医用透明质酸	眼科	255
			防粘连及止血	150
			整形美容剂创面护理	400
外用重组人表皮生长因子	250	外用重组人表皮生长因子	骨科	160
			防粘连及止血	210
			骨科	150
		医用几丁糖	整形美容剂创面护理	200

资料来源：昊海生科招股说明书，华金证券研究所

表 12：爱美客目前产能及募投项目产能

目前主要产品产能（万支）	募投项目设计产能（万支，尚未过会）	
95.36	爱美莱	127.87
	嗨体	220.87
	逸美	10.33
	宝尼达	1.64

资料来源：爱美客招股说明书，华金证券研究所

表 13：山东焦点生物科技在建项目产能

	设计产能（万吨）
山东焦点生物透明质酸目前产能	120
在建医药级透明质酸项目	520

资料来源：鲁商发展公司公告，济宁环境局，华金证券研究所

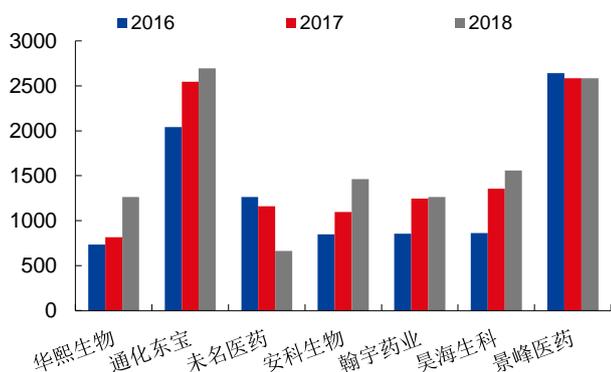
五、财务分析及盈利预测

（一）营收净利：规模较小，盈利能力位居前列

华熙生物近年来规模快速提升，2018 年实现营收 12.63 亿元，实现归母净利 4.24 亿元，规模类似于可比公司安科生物、翰宇药业以及昊海生科，低于通化东宝以及欧舒丹。

公司盈利能力居于可比公司前列。华熙生物毛利率保持在 80%左右，居于可比公司中游。净利率方面，2018 年华熙生物实现净利率约 33.56%，位居可比公司前列。

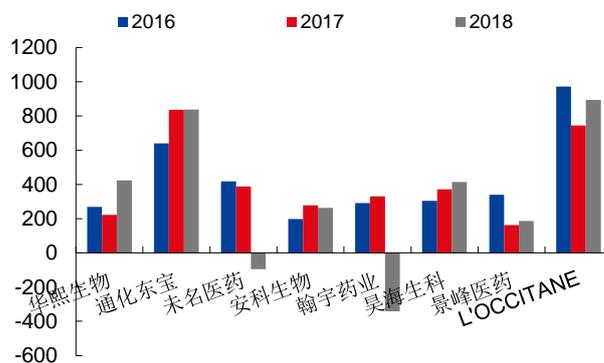
图 55：可比公司营业收入情况（百万元）



资料来源：Wind，华金证券研究所

注：L'OCCITANE 数据为 2017 至 2019 财年，规模过大未在图中列出。

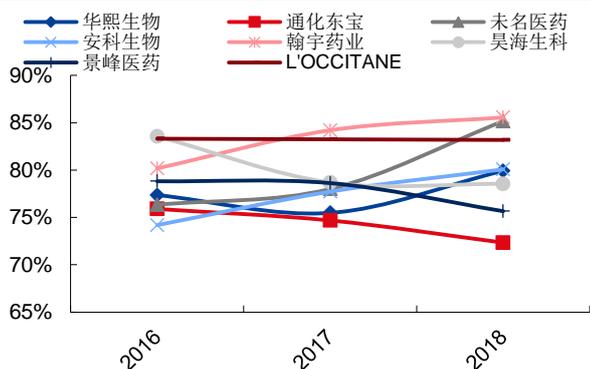
图 56：可比公司归母净利情况（百万元）



资料来源：Wind，华金证券研究所

注：L'OCCITANE 数据为 2017 至 2019 财年。

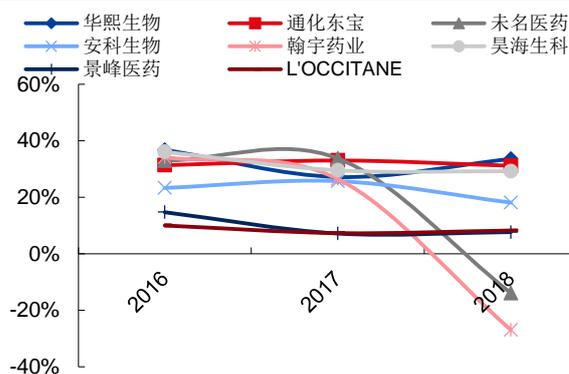
图 57：可比公司毛利率情况



资料来源：Wind，华金证券研究所

注：L'OCCITANE 数据为 2017 至 2019 财年。

图 58：可比公司净利率情况



资料来源：Wind，华金证券研究所

注：L'OCCITANE 数据为 2017 至 2019 财年。

（二）存货周转略低于行业水平

2018 年存货占营收比例约为 14%。存货主要为库存商品。原材料占存货 22%，库存商品占存货近 73%。

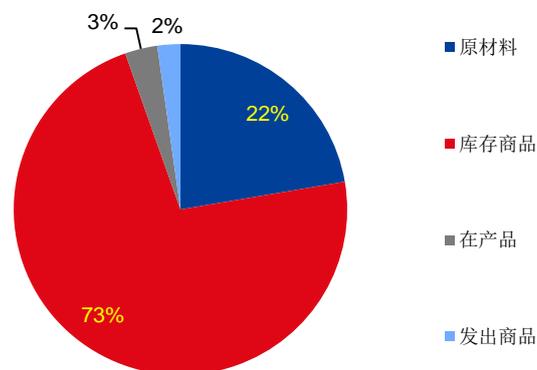
存货占营收比例逐步降低。近年来公司销售规模快速增长，公司存货占营收比例逐年降低，已由 2016 年末的 21% 降至 2018 年的 14%。

图 59：华熙生物存货及占营收比例



资料来源：Wind，华金证券研究所

图 60：华熙生物 2018 年末存货结构

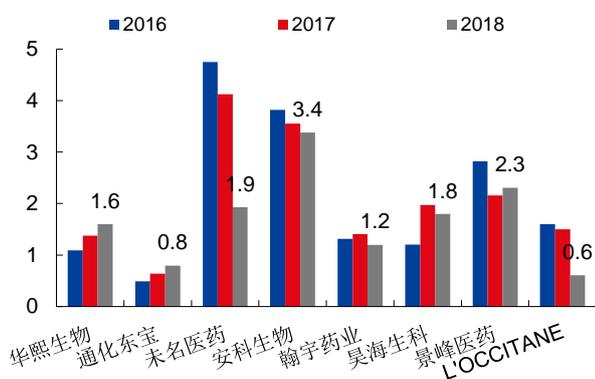


资料来源：华熙生物招股说明书，华金证券研究所

近年来随着规模扩张，存货周转率逐步提升。目前存货周转率略低于行业水平，主要源于原料业务细分规格达 200 种以上，定制化生产特征明显。2018 年华熙生物的存货周转率约为 1.6 次，与翰宇药业、昊海生科、未名医药类似，低于安科生物和景峰医药。

公司应收账款周转良好，明显高于可比公司。2018 年华熙生物应收账款周转率达 7.1 次，明显高于可比公司的 1~5.5 次。应收账款周转良好，主要源于公司除了对部分规模较大、合作期长的客户给予一定信用期，其他客户基本采用现付现结或者是先款后货模式。

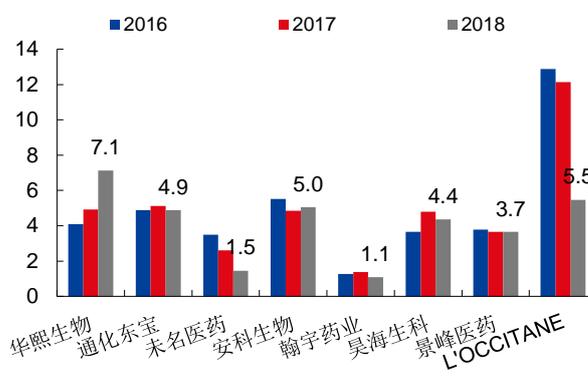
图 61：可比公司存货周转率



资料来源：Wind，华熙生物招股说明书，华金证券研究所

注：L'OCCITANE 数据为 2017 至 2019 财年。

图 62：可比公司应收账款周转率



资料来源：Wind，华熙生物招股说明书，华金证券研究所

注：L'OCCITANE 数据为 2017 至 2019 财年。

（三）盈利预测及投资建议

华熙生物主要业务分类为原料产品、医疗终端产品以及功能性护肤品。

其中原料产品中可分为滴眼液、注射液、化妆品级、食品级以及其他。公司 2018 年滴眼液产品营收增速约 23.5%，Frost & Sullivan 数据显示近年来透明质酸眼科用途的行业增速约 10%~15%，我们预计公司未来三年的滴眼液原料产品营收增速分别约 10%/10%/50%，毛利率在市

市场竞争推动下持续微降,分别约 87%/86.5%/77%。公司 2018 年注射液产品营收增速约 43%,Frost & Sullivan 预计 2019 至 2023 年医药级透明质酸原料销量增速在 16%左右,我们预计公司未来三年注射液原料产品营收增速分别约 12%/11%/55%,毛利率分别约 90.5%/90%/80%。2018 年公司化妆品级原料产品营收增长 22%,2017、2018 年国内中高端化妆品保持超 25%增速,消费者存在侧重成分的趋势,我们预计未来三年公司化妆品级原料增速分别约 13%/12%/70%,毛利率维持在 75%左右,2021 年预计降至 67%。华熙生物 2018 年食品级原料产品营收增速约 44%,Frost & Sullivan 预计 2019 至 2023 年食品级透明质酸原料销量增速在 23%左右,我们预计未来三年公司该产品营收增速约 8%/10%/30%,毛利率分别约 45%/43%/39%。另外其他原料产品占比较小,预计营收增速分别约 10%/10%/50%,毛利率保持在 40%至 43%。最终我们预计公司原料产品未来三年营收增速分别约 12%/11%/59%,毛利率分别约 75%/75%/67%。

医疗终端产品可分为皮肤医疗产品、骨科医疗产品以及其他产品。2018 年公司皮肤医疗产品增速约 45%,新氧大数据显示 2018 年国内透明质酸注射医美市场增速大约为 53%,我们预计在行业增长及产能扩张推动下,未来三年公司皮肤医疗产品增速可维持约 50%/25%/55%,2021 年毛利率或在竞争影响下降至 80%。公司 2018 年骨科医疗产品营收增长 144%,骨科产品已逐步被市场接受,我们预计未来三年公司骨科医疗产品增速分别约 70%/30%/50%,近两年毛利率维持在 80%左右,2021 年预计毛利率下降至 72%。其他医疗终端产品占比较小,我们预计增速在 50%/20%/40%,毛利率分别约 50%/53%/45%。最终我们预计公司医疗终端产品未来三年营收增速分别约 54%/26%/54%,毛利率分别约 85%/85%/78%。

华熙生物逐步切入功能性护肤品市场,推出自有护肤品牌销售良好,2018 年功能性护肤品增速达 205%。较快的增速主要受益于近两年中高端化妆品市场增速超 25%,且消费者开始侧重成分,依托电商的较快增速,护肤品品牌培育有望成功。我们预计未来三年公司功能性护肤品营收增速有望达 110%/60%/45%,毛利率分别约 70%/65%/60%。

华熙生物是全球透明质酸龙头,技术优势奠定公司性价比,夯实公司市场龙头地位。透明质酸及其下游市场较快增长,公司逐步由原料生产延伸至下游开拓。根据公司按照业务分类的营业收入、公司的运营情况,我们预计 2019 年至 2021 年华熙生物的营业收入分别为 18.21 亿元、23.93 亿元与 36.35 亿元,增速分别约 44%、31%、52%,净利润分别为 5.82 亿元、7.42 亿元、9.45 亿元,增速分别约 37%、28%、28%。

表 14: 华熙生物营业收入构成预测 (百万元)

		2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
原料产品	营业收入	457.51	507.91	651.38	727.07	808.51	1287.42
	增长率		11.02%	28.25%	11.62%	11.20%	59.23%
	毛利率	78.68%	73.56%	76.16%	75.36%	74.94%	67.43%
医疗终端产品	营业收入	191.47	196.84	312.70	480.92	605.58	929.92
	增长率		2.80%	58.86%	53.79%	25.92%	53.56%
	毛利率	82.78%	84.12%	85.49%	85.36%	85.43%	77.54%
功能性护肤品	营业收入	63.86	95.16	290.29	609.62	975.39	1414.31
	增长率		49.03%	205.04%	110.00%	60.00%	45.00%
	毛利率	61.37%	72.50%	83.68%	70.00%	65.00%	60.00%
其他主营	营业收入	13.35	13.51	5.60	5.60	5.60	5.60

业务	增长率		1.21%	-58.59%	0.00%	0.00%	0.00%
	毛利率	23.26%	37.96%	15.78%	15.00%	15.00%	15.00%
其他业务	营业收入	6.93	4.62	3.18	3.18	3.18	3.18
	增长率		-33.29%	-31.29%	0.00%	0.00%	0.00%
合计	毛利率	92.13%	89.42%	73.81%	68.00%	63.00%	58.00%
	营业收入	733.12	818.05	1263.15	1820.78	2392.65	3634.83
合计	增长率		11.58%	54.41%	44.15%	31.41%	51.92%
	毛利率	77.36%	75.48%	79.92%	76.20%	73.53%	67.12%

资料来源：华熙生物招股说明书，Wind，华金证券研究所

华熙生物技术优势夯实价格壁垒，夯实透明质酸原料龙头地位，皮肤医美受益行业扩张，骨科注射已成功培育，化妆品品牌有望培育成功，募投项目夯实未来增长基础。我们预测公司2019年至2021年每股收益分别为1.21、1.55和1.97元。净资产收益率分别为21.7%、22.7%和23.5%。目前公司科创板上市，市场关注度较高，公司PE（2019E）约为倍78倍，PEG（2019E）约为2.5倍，高于可比公司平均PEG（2019E）的2.0倍，首次覆盖，给予“增持-A”建议，建议积极关注。

表 15：华熙生物盈利预测表

会计年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
主营收入(百万元)	818.0	1263.1	1820.8	2392.7	3634.8
同比增长(%)	11.6%	54.4%	44.1%	31.4%	51.9%
营业利润(百万元)	284.3	524.4	725.2	930.2	1172.6
同比增长(%)	-11.3%	84.5%	38.3%	28.3%	26.1%
净利润(百万元)	222.3	423.9	581.6	742.4	946.8
同比增长(%)	-17.5%	90.7%	37.2%	27.6%	27.5%
每股收益(元)	0.46	0.88	1.21	1.55	1.97
PE(倍)	204.29	107.13	78.07	61.16	47.96
PB(倍)	27.73	26.44	16.97	13.88	11.27

资料来源：华熙生物招股说明书，Wind，华金证券研究所

表 16：可比公司估值对比

	通化东宝	安科生物	昊海生科	L'OCCITANE	珀莱雅	丸美股份	资生堂	可比公司平均	华熙生物
PE(2018A)	36.28	63.54	35.22	24.93	62.25	69.48	52.13	49.12	107.13
PE(2019E)	31.45	47.64	28.33	22.65	46.50	54.16	/	38.46	78.07
PE(2020E)	26.03	36.10	23.92	21.37	35.32	45.87	/	31.44	61.16
PB(LF)	6.08	6.05	2.74	2.89	9.59	11.48	7.12	6.56	10.35
PS(2018A)	11.30	11.44	9.37	/	7.57	18.31	/	11.60	35.95
PEG(2019E)	2.05	1.37	3.01	2.25	1.37	2.07	/	2.02	2.54

资料来源：Wind及一致预期，2019/11/14（资生堂为2019/11/13），华金证券研究所

注：华熙生物估值预测按照本报告财务模型估计，PEG根据2018年至2021年EPS年复合增速计算。

六、风险提示

1. 技术更新换代或对公司研发能力存在挑战；
2. 部分产品产能接近瓶颈；

3. 典型公司产能大幅扩张或加剧市场竞争；
4. 医美注射市场中肉毒毒素与透明质酸形成竞争；
5. 流量成本提升及典型平台流量结构变化加大新品牌培育难度。

财务报表预测和估值数据汇总

利润表						财务指标					
(百万元)	2017	2018	2019E	2020E	2021E	(百万元)	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	818.0	1,263.1	1,820.8	2,392.7	3,634.8	年增长率					
减: 营业成本	200.6	253.6	433.4	633.4	1,195.2	营业收入增长率	11.6%	54.4%	44.1%	31.4%	51.9%
营业税费	18.6	27.3	39.4	51.8	78.7	营业利润增长率	-11.3%	84.5%	38.3%	28.3%	26.1%
销售费用	125.5	283.7	364.2	454.6	654.3	净利润增长率	-17.5%	90.7%	37.2%	27.6%	27.5%
管理费用	175.0	169.5	236.7	299.1	436.2	EBITDA 增长率	-4.0%	64.0%	66.0%	38.1%	26.9%
财务费用	15.6	-23.2	33.4	35.5	108.9	EBIT 增长率	-6.8%	71.5%	40.8%	27.3%	32.7%
资产减值损失	-0.1	0.7	0.3	0.5	0.4	NOPLAT 增长率	-8.2%	75.8%	48.5%	26.8%	33.9%
加: 公允价值变动收益	0.4	-	0.1	0.0	-0.1	投资资本增长率	67.8%	-25.7%	294.5%	26.0%	18.7%
投资和汇兑收益	15.2	10.4	11.7	12.4	11.5	净资产增长率	29.9%	4.9%	55.9%	22.2%	23.2%
营业利润	284.3	524.4	725.2	930.2	1,172.6	盈利能力					
加: 营业外净收支	-0.2	-9.5	-4.9	-7.2	-6.0	毛利率	75.5%	79.9%	76.2%	73.5%	67.1%
利润总额	284.1	515.0	720.4	923.1	1,166.6	营业利润率	34.8%	41.5%	39.8%	38.9%	32.3%
减: 所得税	61.8	91.1	138.8	180.6	219.8	净利润率	27.2%	33.6%	31.9%	31.0%	26.0%
净利润	222.3	423.9	581.6	742.4	946.8	EBITDA/营业收入	43.6%	46.4%	53.4%	56.1%	46.9%
						EBIT/营业收入	38.4%	42.6%	41.7%	40.4%	35.3%
资产负债表						偿债能力					
	2017	2018	2019E	2020E	2021E	资产负债率	13.0%	17.1%	41.8%	41.5%	44.1%
货币资金	331.9	853.9	728.3	957.1	1,453.9	负债权益比	15.0%	20.6%	71.8%	70.8%	78.7%
交易性金融资产	0.4	-	0.1	0.2	0.1	流动比率	6.43	4.45	1.68	1.75	2.10
应收帐款	192.6	211.9	344.5	453.1	859.5	速动比率	5.66	3.84	1.29	1.34	1.44
应收票据	68.6	21.6	163.1	155.9	369.1	利息保障倍数	20.16	-23.18	22.73	27.20	11.77
预付帐款	7.3	16.5	22.2	48.2	117.8	营运能力					
存货	140.1	176.7	377.1	502.6	1,290.3	固定资产周转天数	164	107	201	333	273
其他流动资产	428.9	16.4	16.9	17.4	17.9	流动营业资本周转天数	202	121	69	103	143
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	流动资产周转天数	473	352	292	285	309
持有至到期投资	-	-	-	-	-	应收帐款周转天数	89	58	55	60	65
长期股权投资	-	14.5	14.5	14.5	14.5	存货周转天数	64	45	55	66	89
投资性房地产	-	-	-	-	-	总资产周转天数	785	563	659	766	633
固定资产	374.0	376.2	1,658.8	2,764.5	2,753.3	投资资本周转天数	398	281	411	565	453
在建工程	4.3	85.7	964.3	357.9	-	费用率					
无形资产	90.3	162.9	169.3	175.6	181.7	销售费用率	15.3%	22.5%	20.0%	19.0%	18.0%
其他非流动资产	244.7	134.7	138.3	140.8	141.9	管理费用率	21.4%	13.4%	13.0%	12.5%	12.0%
资产总额	1,883.0	2,071.0	4,597.4	5,587.7	7,200.0	财务费用率	1.9%	-1.8%	1.8%	1.5%	3.0%
短期债务	-	40.0	566.6	909.7	1,321.0	三费/营业收入	38.6%	34.0%	34.8%	33.0%	33.0%
应付帐款	63.7	61.4	190.3	108.8	389.2	投资回报率					
应付票据	-	-	-	-	-	ROE	13.6%	24.7%	21.7%	22.7%	23.5%
其他流动负债	118.1	190.0	228.8	202.7	250.8	ROA	11.8%	20.5%	12.7%	13.3%	13.1%
长期借款	-	-	870.9	1,029.9	1,143.0	ROIC	34.8%	36.4%	72.8%	23.4%	24.8%
其他非流动负债	63.5	62.2	64.1	66.0	68.0	分红指标					
负债总额	245.4	353.6	1,920.7	2,317.1	3,171.9	DPS(元)	-	-	0.24	0.31	0.39
少数股东权益	-	0.2	0.2	0.2	0.2	分红比率	0.0%	0.0%	20.0%	20.0%	20.0%
股本	88.8	430.4	480.0	480.0	480.0	股息收益率	0.0%	0.0%	0.3%	0.3%	0.4%
留存收益	1,550.6	1,286.4	2,196.5	2,790.4	3,547.9						
股东权益	1,637.7	1,717.4	2,676.7	3,270.6	4,028.1						
						业绩和估值指标					
现金流量表						EPS(元)	0.46	0.88	1.21	1.55	1.97
	2017	2018	2019E	2020E	2021E	BVPS(元)	3.41	3.58	5.58	6.81	8.39
净利润	222.3	423.9	581.6	742.4	946.8	PE(X)	204.3	107.1	78.1	61.2	48.0
加: 折旧和摊销	43.6	48.1	213.4	376.9	422.0	PB(X)	27.7	26.4	17.0	13.9	11.3
资产减值准备	-0.1	0.7	-	-	-	P/FCF	-99.6	60.1	-90.9	119.6	66.1
公允价值变动损失	-0.4	-	0.1	0.0	-0.1	P/S	55.5	35.9	24.9	19.0	12.5
财务费用	12.9	-15.9	33.4	35.5	108.9	EV/EBITDA	-	-	47.4	34.5	27.2
投资损失	-15.2	-10.4	-11.7	-12.4	-11.5	CAGR(%)	49.5%	30.7%	29.2%	49.5%	30.7%
少数股东损益	-	-	-	-	-	PEG	4.1	3.5	2.7	1.2	1.6
营运资金的变动	-274.4	585.1	-314.7	-361.6	-1,148.0	ROIC/WACC	3.4	3.5	7.1	2.3	2.4
经营活动产生现金流量	343.4	442.3	502.1	780.8	318.1						
投资活动产生现金流量	-328.5	-34.5	-2,369.5	-870.1	-47.3						
融资活动产生现金流量	-230.8	85.2	1,741.8	318.1	226.1						

资料来源: 贝格数据, 华金证券研究所

公司评级体系

收益评级：

买入—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上；

增持—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%；

中性—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%；

卖出—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上；

风险评级：

A —正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

分析师声明

王冯声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

免责声明：

本报告仅供华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华金证券股份有限公司研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

风险提示：

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。投资者对其投资行为负完全责任，我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

华金证券股份有限公司

地址：上海市浦东新区锦康路 258 号（陆家嘴世纪金融广场）13 层

电话：021-20655588

网址：www.huajinsec.cn