

华熙生物(688363)

报告日期: 2020年08月06日

深度报告

公司研究  
— 化妆品 —

证券研究报告

# 透明质酸全球龙头，廿载厚积薄发尽享行业红利

## ——华熙生物深度报告

✍️ : 分析师: 马莉 执业证书编号: S1230520070002  
☎️ : 联系人: 林骥川、詹陆雨  
✉️ : mali@stocke.com.cn

### 报告导读

华熙生物作为透明质酸龙头原料产业化规模全球第一，二十年研发积累原料技术、成本优势突出，18年起下游医美药械及功能性化妆品市场推广发力带来销售爆发，后续新产品及产能储备充足，未来三年复合增速有望保持在30%水平，优质赛道深护城河龙头白马，值得长期跟踪关注。

### 投资要点

- ❑ **超预期因素：C端功能性护肤品销售爆发式增长，疫情下全年收入利润仍有望实现3成增长。**即使在疫情下Q1药械业务基本未产生收入的背景下，C端功能性化妆品的快速增长让公司Q1收入与去年同期实现持平；从天猫旗舰店监测数据来看，润百颜品牌2020年前7月GMV已经超过去年全年，夸迪、米蓓尔等C端新锐品牌表现也非常强势，我们预计功能性护肤品整体收入在20全年增长超过50%。
- ❑ **超预期逻辑推导：**华熙作为透明质酸原料全球龙头市占率接近40%，研发、成本优势突出，产品覆盖2kDa-400kDa分子量，产率高达12-14g/L远高于同业水平；除原料业务外，华熙旗下医美注射用透明质酸填充剂2012年已通过CFDA认证，是国内少有的同时具有单双相透明质酸填充剂的药械品牌，作为近年注射用医美最受欢迎的品种玻尿酸药械业务同样增长迅速；强大的原料支持+药械领域技术背书下，公司2018年末开始加码C端功能性护肤品发展，以次抛玻尿酸原液为拳头产品，在润百颜品牌基础上推出夸迪、米蓓尔、肌活等针对细分人群的护肤子品牌，同时积极合作李佳琦、薇娅等头部主播直播间及小红书、微博等垂直领域KOL完成消费者教育，品牌认知度及口碑不断攀升，带来20年C端功能性护肤品的销售爆发。
- ❑ **催化剂：**C端功能性护肤品润百颜、夸迪、米蓓尔等品牌的销售释放；药械领域的渗透率提升以及新单相玻尿酸产品的推广；
- ❑ **盈利预测及估值：**公司后续新技术、新产品、新产能储备充分，我们预计在原料业务的稳定支持，医疗终端业务的稳健增长以及功能性化妆品业务的快速爆发下，华熙生物在未来3年仍有望维持30%的业绩复合增速，预计20/21/22年归母净利润同增30%/32%/27%至7.6/10.0/12.7亿元，对应当前市值PE 88/67/53X，估值相对同为玻尿酸领域龙头的昊海生科仍有提升空间。公司技术优势突出、护城河深、所在医疗及美容护肤赛道前景明朗，长期成长确定性高，作为全球玻尿酸研发生产的绝对龙头坚定看好公司发展，同时若肉毒素或γ-氨基丁酸等更多生物活性研发审批取得进展业绩则有望进一步超越市场预期，首次覆盖给予“买入”评级。
- ❑ **风险提示：**新产品研发、注册进度不及预期；核心人员流失或技术泄露；B端或C端竞争加剧；疫情或其他影响消费环境的黑天鹅事件发生

### 评级

### 买入

上次评级 首次评级  
当前价格 ¥139.30

### 单季度业绩

### 元/股

单季度业绩	元/股
1Q/2020	0.23
4Q/2019	0.37
3Q/2019	0.35
2Q/2019	0.37



### 公司简介

透明质酸原料领域全球龙头，主要业务板块包含透明质酸原料研发生产、医疗终端产品开发生产（医美、骨科、眼科）及润百颜品牌为代表的功能性护肤品业务

### 相关报告

报告撰写人: 马莉  
联系人: 林骥川、詹陆雨

**财务摘要**

(百万元)	2019	2020E	2021E	2022E
主营收入	1885.6	2453.7	3246.1	4155.7
(+/-)	49.3%	30.1%	32.3%	28.0%
净利润	585.6	758.3	996.9	1268.0
(+/-)	38.2%	29.5%	31.5%	27.2%
每股收益(元)	1.22	1.58	2.08	2.64
P/E	114.2	88.2	67.1	52.7

## 正文目录

1. 廿载厚积薄发，透明质酸全球龙头科创板崭露头角 .....	5
2. 原料业务：20 年研发沉淀，透明质酸领域技术全球绝对龙头 .....	7
3. 医疗终端产品业务：医美药械业务 18 年起增长显著提速 .....	13
3.1. 医美业务：玻尿酸注射市场火爆，18 年营销发力下医美药械增长显著提速 .....	13
3.2. 骨科产品海力达已中标 23 个省份医保集中采购 .....	17
4. 功能性护肤品业务：依托透明质酸原料打造 2C 品牌矩阵，未来业绩增长的主要动力 .....	18
5. 未来成长空间：透明质酸主业前景广阔，肉毒素、 $\gamma$ -氨基丁酸等其他生物活性物质储备中 ...	22
5.1. 透明质酸主业：三大业务齐驱，功能性护肤品前景广阔 .....	22
5.2. 透明质酸外，2015 年已开始布局肉毒素市场，静待审批 .....	23
5.3. $\gamma$ -氨基丁酸等其他生物活性物质储备中 .....	24
6. 盈利预测及投资建议 .....	25
7. 风险提示 .....	26

## 图表目录

图 1: 华熙生物收入及增速 .....	5
图 2: 华熙生物归母净利润及增速 .....	5
图 3: 华熙生物股权结构图（截至 2020Q1） .....	6
图 4: 透明质酸（HA）在人体中的分布 .....	8
图 5: 透明质酸全球销量及增长 .....	8
图 6: 华熙生物研发人员数量及占比 .....	9
图 7: 华熙生物研发支出及占收入比重 .....	9
图 8: 微生物发酵技术生产透明质酸过程 .....	9
图 9: 全球透明质酸市占率（以销量计） .....	11
图 10: 华熙生物旗下各级别透明质酸销售单价（元/KG）及毛利率 .....	12
图 11: 中国医疗用透明质酸市场规模（单位：亿元） .....	13
图 12: 中国医疗用透明质酸市场规模（单位：亿元） .....	13
图 13: 中日美三国医美总疗程分布 .....	13
图 14: 中国注射医美市场份额分布 .....	13
图 15: 中国医美透明质酸产品市场竞争格局（按销售金额占比） .....	14
图 16: 各品牌医美注射用玻尿酸产品价格带 .....	14
图 17: 华熙研发的交联技术 .....	15
图 18: 润百颜医美线除注射产品外提供了更多日用涂抹式产品，形成丰富组合 .....	16
图 19: 2019 年消费者对护肤品最大诉求仍为保湿 .....	18
图 20: 润百颜蜂巢次抛原液系列三类产品针对不同需求，多场景使用 .....	18
图 21: 核心产品涂抹式玻尿酸原液的不断进化（润百颜 3D 玻尿酸→米蓓尔 4D 玻尿酸→夸迪 5D 玻尿酸） .....	19
图 22: 润百颜与故宫博物院合作 .....	20
图 23: 润百颜、夸迪 2019 年开始多次与薇娅、李佳琦等头部主播直播间合作 .....	20

图 24: 华熙生物功能性护肤品收入及 YOY.....	21
图 25: 华熙生物次抛原液产能及产量.....	21
图 26: 华熙功能性护肤品直营收入占比 60% (百万元).....	21
图 27: 华熙功能性护肤品线上占比持续提升 (百万元).....	21
图 28: 主要上市化妆品品牌商线上收入占比.....	21
图 29: 主要上市化妆品公司毛利率.....	22
图 30: 国内肉毒素市场规模.....	24
表 1: 华熙生物发展历史.....	5
表 2: 华熙生物董事及高管团队.....	6
表 3: 华熙生物核心技术人员及其履历.....	8
表 4: 华熙生物透明质酸原料产品主要应用领域.....	10
表 5: 2018 年透明质酸产品的平均售价.....	10
表 6: 不同分子量的透明质酸生产技术门槛及华熙旗下技术.....	10
表 7: 华熙生物透明质酸原料业务数据.....	12
表 8: 医美注射用透明质酸钠凝胶在 CFDA 受批情况.....	14
表 9: 医美注射用玻尿酸主要分类.....	15
表 10: 华熙旗下主要注射类玻尿酸产品.....	16
表 11: 华熙生物医疗终端产品收入及医美产品收入情况.....	17
表 12: 华熙生物骨科玻璃质酸钠注射液产品销售收入及毛利率.....	17
表 13: 华熙生物医疗终端产品中骨科、眼科品牌及产品.....	18
表 14: 华熙生物旗下 2C 业务功能型护肤品主要品牌概况.....	19
表 15: 华熙生物研发中心透明质酸相关研究方向.....	22
表 16: 华熙生物已有产能及未来扩张计划.....	23
表 17: Medytox 旗下三条肉毒素产品线.....	24
表 18: 华熙生物已研发出的除透明质酸外其他生物活性物质.....	24
表 19: 华熙生物盈利预测驱动因素拆分.....	25
表 20: 估值同业比较.....	26
表附录: 三大报表预测值.....	27

## 1. 廿载厚积薄发，透明质酸全球龙头科创板崭露头角

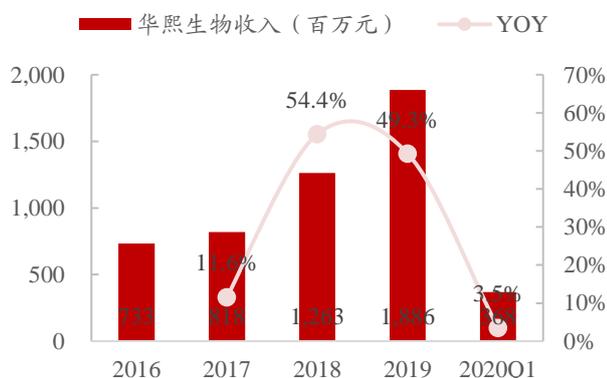
**廿载投入，造就全球透明质酸第一龙头。**华熙生物核心团队1998年开展透明质酸研发工作，2000年实现发酵法技术突破，经历20年持续研发投入，已发展为以透明质酸微生物发酵生产技术为核心的高新企业，透明质酸产业化规模全球第一，凭借微生物发酵和交联两大技术平台，建立了从原料到医疗终端产品、功能性护肤品及食品的全产业链服务体系。2020年疫情之下公司业绩展现韧性，Q1收入/归母净利润同增3.5%/0.8%，尤以C端功能性护肤品增长爆发超市场预期，截至最新8/4市值已超过700亿，为A股化妆品市值第一。

表 1：华熙生物发展历史

时间	事件
1998	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	收购、建厂并全国首发性实现以发酵法大规模生产透明质酸
2008	成功在香港联交所主板上市
2011	实现酶切法生产寡聚透明质酸（纳诺 HA®）
2012	润百颜注射用修饰透明质酸凝胶在2012年获得CFDA批准上市，成功向下游医美市场延伸
2014	200吨级新厂正式投产；润百颜品牌推出功能性护肤品次抛玻尿酸
2015	与韩国肉毒素生产龙头 Medytox 达成战略合作，国际化转型
2017	全资收购法国高端皮肤管理公司 Revitacare，战略退出香港资本市场
2018	2018年3月30日 借势中国整形美容协会微创与皮肤整形美容分会换届大会，华熙生物推出5款新品：润致、华熙颐宝、Bio-MESO 肌活、德玛润、夸迪。 2018年6月26日 华熙生物研发团队喜获中国香料香精化妆品工业协会颁发的“科技领导奖”。 2018年11月19日 华熙生物荣获福布斯中国上市公司潜力企业奖。
2019	2019年3月，华熙生物完成股份制改革。 2019年7月，华熙生物再次获得国家GMP认证，第四次通过美国FDA现场检查。 2019年10月，华熙生物“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”技术荣获中国专利金奖。 2019年11月6日，华熙生物成功登陆A股市场。

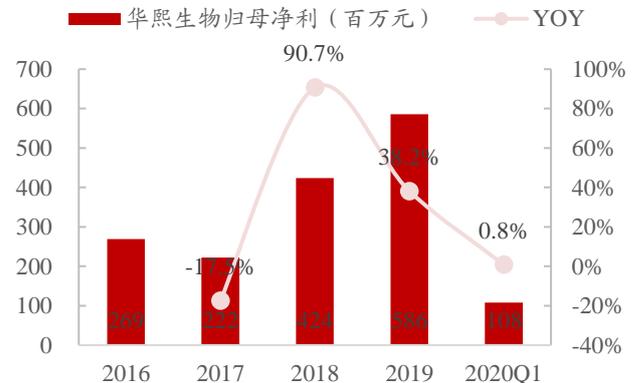
数据来源：招股说明书，浙商证券研究

图 1：华熙生物收入及增速



数据来源：Wind，浙商证券研究所

图 2：华熙生物归母净利润及增速

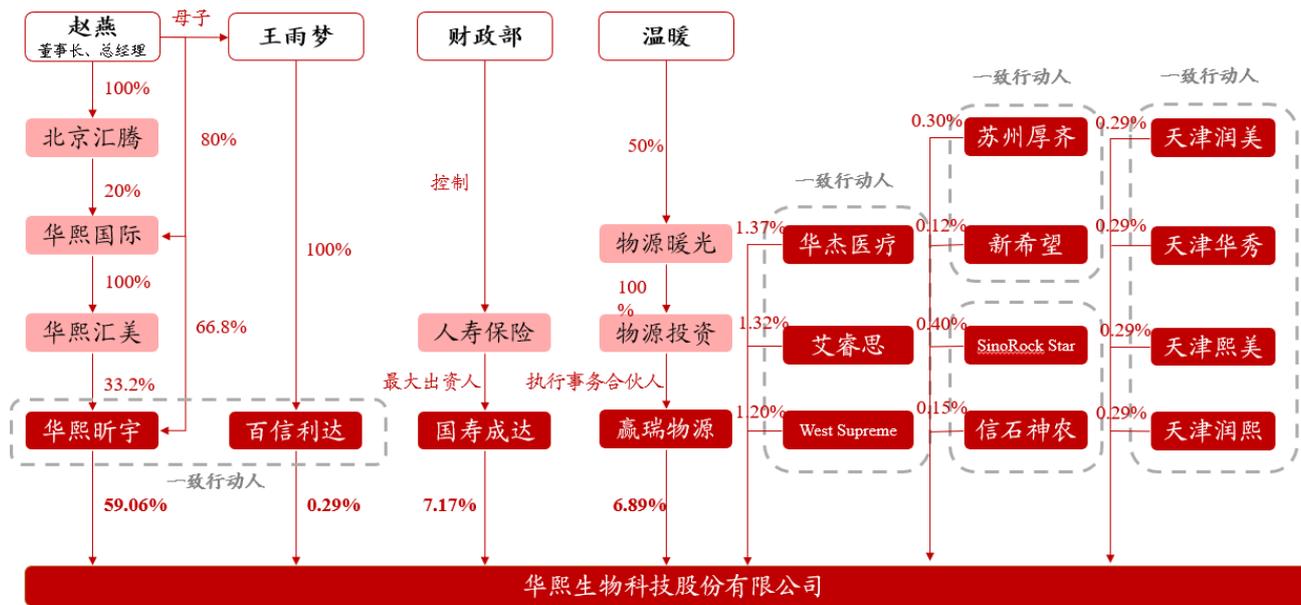


数据来源：Wind，浙商证券研究所

**高管团队豪华，员工持股平台绑定骨干员工利益。**公司 IPO 后实际控制人、董事长赵燕通过控股股东华熙昕宇、一致行动人百信利达控制公司 59.35% 股权，其他持股 5% 以

上 IPO 股东包括国寿成达及赢瑞物源，控制方分别为财政部及温暖（自然人）。公司高管团队豪华，董事长赵燕同时任华熙国际投资集团董事长，在文化体育和健康美丽产业投资管理经验丰富，郭学平、郭珈均为首的研发及运营管理人员皆深耕透明质酸行业超过 20 年，此外多位董事皆为咨询、投行、券业高级管理人员出身，为了与核心员工共享公司成长红利，2018 年公司以 27 名骨干员工作为合伙人设立员工持股平台天津文徽，后者 IPO 后持有华熙生物 0.28% 的股份。

图 3：华熙生物股权结构图（截至 2020Q1）



数据来源：公司公告，浙商证券研究所

表 2：华熙生物董事及高管团队

高管团队	职务	履历
赵燕	董事长、总经理	2000/01-2002/12 任华熙昕宇投资有限公司的总经理 2003/01-2019/03 任华熙福瑞达董事、2019/03 至今担任公司董事长兼总经理，通过华熙昕宇间接持有公司 59.06%股份
刘爱华	董事、副总经理、核心技术人员	1983/08-1993/08 任济南第三制药厂实验室副主任、科研所所长、副厂长 1993/08-1998/07 任济南永宁制药有限公司副总经理兼科研所所长 1998/08-2002/11 任山东省生物药物研究院副院长 2002/12-2016/04 任华熙福瑞达总经理 2016/05-2018/03 任华熙国际投资集团有限公司副总经理 2018/04-2019/03 任华熙福瑞达副总经理。 2019/03 至今任公司董事、副总经理
郭学平	董事、副总经理、核心技术人员	1987/01-1998/01 任山东省生物药物研究院主任及副院长 2000/01-2019/03 任华熙福瑞达首席科学家 2019/03 至今任公司董事、副总经理、首席科学家
郭珈均	董事、副总经理	1998/08-2001/10 任山东省威海市住房公积金管理中心科员 2002/01-2008/08 任华熙国际投资集团有限公司行政部经理 2008/09-2012/06 任华熙生物科技有限公司执行董事 2008/08-2018/05 任华熙国际投资集团有限公司副总经理 2018/05-2019/03 任华熙福瑞达首席运营官 2019/03 至今任公司董事、副总经理、首席运营官

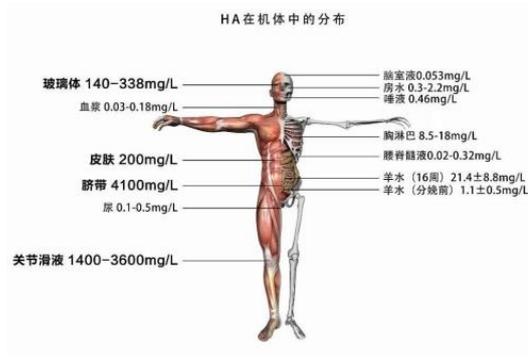
LimLingLi (林伶俐)	董事、副总经理	1998/08-2001/10 任山东省威海市住房公积金管理中心科员 2002/01-2008/08 任华熙国际投资集团有限公司行政部经理 2008/09-2012/06 任华熙生物科技有限公司执行董事 2008/08-2018/05 任华熙国际投资集团有限公司副总经理 2018/05-2019/03 任华熙福瑞达首席运营官 2019/03 至今任公司董事、副总经理、财务总监、首席运营官
张蕾娣	董事	2003/07-2010/02 任罗兰贝格管理咨询公司咨询顾问、高级咨询顾问、项目经理 2011/03-2011/09 任罗兰贝格管理咨询公司兼职顾问 2011/10-2016/09 任国寿投资控股有限公司直接投资部高级投资总监 2016/10 月至今任国寿股权投资有限公司董事总经理。现任公司董事。
顾哲毅	董事	2007/06-2009/09 任 NMRothschild&Sons 投资银行（香港）分析师 2009/09-2011/04 任瑞银香港投资银行副董事 2011/04-2017/07 任英联（北京）投资咨询中心（有限合伙）投资经理、董事、执行董事 2018/02 月至今任华兴医疗产业基金合伙人。现任公司董事。
蒋瑞	董事、副总经理、 董事会秘书	2008/07-2011/08 任宏源证券总经理办公室高级副经理 2011/08-2015/09 任中信证券董事会办公室高级经理 2015/09-2016/12 任苏宁金石基金运营总监 2016/12-2018/12 任天风证券战略客户总部总经理 2019/01-2019/03 任华熙福瑞达董事会秘书。现任公司董事、副总经理、董事会秘书。
王爱华	董事	2004/05-2007/06 任金诚国际信用评估有限公司评估分析师 2007/07-2011/09 任华熙国际投资集团有限公司董事长助理及海外事业部经理 2011/09-2018/12 任开曼华熙董事会办公室主任 2019/01-2019/03 任华熙福瑞达后台管理服务中心总经理。现任公司董事、商务中心总经理兼任市场监察中心总经理。
马秋慧	董事	2009/08-2013/03 任华熙福瑞达产品经理 2013/03-2018/08 任华熙国际投资集团有限公司董事长助理、董事长办公室主任 2018/08 月至今任华熙国际投资集团有限公司华熙 Enjoy 事业部总经理 2018/01-2019/03 任华熙福瑞达董事。现任公司董事。

数据来源：公司招股说明书，浙商证券研究

## 2. 原料业务：20 年研发沉淀，透明质酸领域技术全球绝对龙头

**透明质酸作为人体抗衰重要成分在医疗、化妆品、食品领域应用广泛，19-23 年复合增速有望达到 18%。**透明质酸（简称 HA，又名玻璃酸、玻尿酸）是存在于人体及动物组织中的一种天然直链多糖，人体中主要分布在眼玻璃体、关节、脐带、皮肤等部位，随着年龄增长人体内透明质酸含量将自然下降，导致皮肤老化、关节退化、动脉硬化、眼老化等衰老症状；也由于透明质酸良好的保水性、润滑性、黏弹性、生物降解性及生物相容性，在医药（骨科、眼科、普外科、泌尿外科、胃肠科、耳鼻喉科、口腔科、整形外科、皮肤科）、化妆品及功能性食品中应用广泛。根据 Frost&Sullivan 调查，2018 年，全球透明质酸原料销量达到 500 吨，14-18 年 CAGR 达到 22.8%，未来 5 年继续保持 18.1%复合增长率，2023 年销量有望达到 1150 吨；细分来看，截至 2018 年全球食品/化妆品/医药级透明质酸原料销量分别达到 230/250/20 吨，预计 2023 年全球销量可分别增长至 654/455/41 吨。

图 4：透明质酸（HA）在人体中的分布



数据来源：公司招股说明书，浙商证券研究所

图 5：透明质酸全球销量及增长



数据来源：Frost&Sullivan，浙商证券研究所

**华熙生物旗下透明质酸研发：郭学平带领的研发团队持续活跃在透明质酸研究最前沿。**公司首席科学家郭学平博士作为最早一批科学技术 1988 年已经开始参与玻尿酸研究，高管团队中刘爱华、栾贻宏亦拥有超过 20 年透明质酸相关行业从业经验和研发经验，核心技术人员石艳丽、刘建建、黄思玲分别致力于微生物发酵原料、医疗终端产品以及功能性护肤品研发，2018 年聘任的首席技术官李慧良更是被誉为“中国化妆品研发第一人”的国宝级科学家，由以上精英带领的 279 人研发团队持续投入，并与山东大学、江南大学、华东理工大学、中国药科大学在内多所顶尖科研院所合作共建实验室，针对透明质酸研发、生物促渗技术体系、益生菌创新合作等领域开展全方位合作，让华熙持续保持在透明质酸领域的领先优势，作为发酵法生产透明质酸的国内首家企业无论发酵产率、质量、规模持续占据领先地位。

表 3：华熙生物核心技术人员及其履历

核心技术人员	职务	履历
郭学平	董事、副总经理、首席科学家	1987/01-1998/01 任山东省生物药物研究院主任及副院长 2000/01-2019/03 任华熙福瑞达首席科学家 2019/03 至今任公司董事、副总经理、首席科学家
刘爱华	董事、副总经理、核心技术人员	1983/08-1993/08 任济南第三制药厂实验室副主任、科研所所长、副厂长 1993/08-1998/07 任济南永宁制药有限公司副总经理兼科研所所长 1998/08-2002/11 任山东省生物药物研究院副院长 2002/12-2016/04 任华熙福瑞达总经理 2016/05-2018/03 任华熙国际投资集团有限公司副总经理 2018/04-2019/03 任华熙福瑞达副总经理 2019/03 至今任公司董事、副总经理
栾贻宏	副总经理	1988/07-2004/08 任济南维尔康生化制药有限公司技术员、车间主任、技术质量副总经理 2004 年至今任华熙福瑞达研发部长、质量部长、生产部长、副总经理
李慧良	副总经理、首席技术官	1982-1988 任海军军医大学上海公利医药学院药剂科药剂师 1988-2014 任上海家化资深研究员（总监级）、技术总监 2018/12 至今担任华熙福瑞达首席技术官
石艳丽	原料研发总监	1995-2003 任山东金泰生物工程有限公司发酵室主管 2003 年至今任华熙生物技术部主管、原料研发部部长、原料研发总监
刘建建	药械研发总监	2006 年至今任华熙生物研发主管、副部长、药械研发总监
黄思玲	研发中心总监	2006 年至今任华熙生物研发中心主管、部长、研发管理和平台管理总监

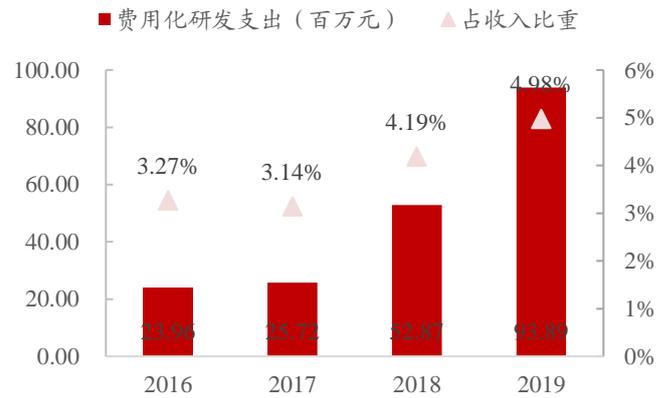
数据来源：公司公告，浙商证券研究所

图 6：华熙生物研发人员数量及占比



数据来源：招股说明书，浙商证券研究所

图 7：华熙生物研发支出及占收入比重

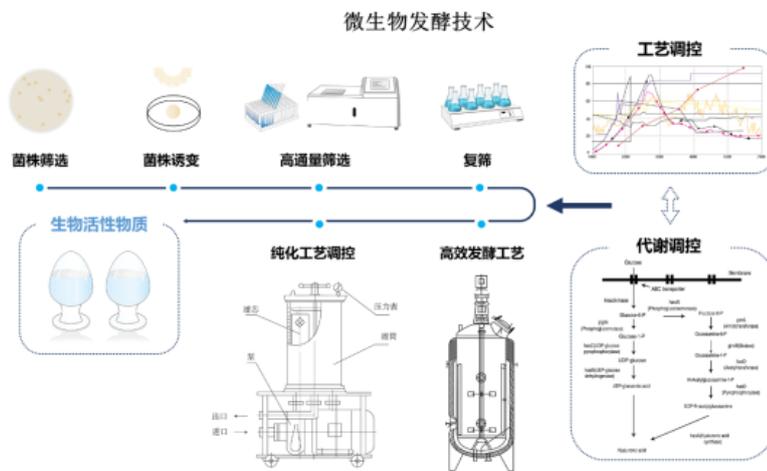


数据来源：招股说明书，浙商证券研究所

经历 20 年积累，华熙的研发优势主要体现为四大核心技术：

- 1) **国际领先的微生物发酵法生产透明质酸技术，产品产率高、杂质水平低、成本优势明显。**华熙利用链球菌代谢产生透明质酸的天然特性，通过野生菌种诱变及高通量筛选，得到透明质酸产率最高的优质菌株，并实现大规模发酵生产，在优质菌种的基础上，运用多尺度过程优化技术对透明质酸发酵进行代谢调控，促进透明质酸酶系合成，使其主要向合成透明质酸的代谢方向进行，从而显著提高透明质酸发酵产率、减少代谢杂物，截至 2019 年公司透明质酸发酵产率可以达到 12-14g/L，而行业平均产率仅达到 6-7g/L，有效促进了生产成本的降低；高产率同时，公司通过发酵、纯化、精制等工艺优化，产品质量超过欧洲药典标准和日本药典标准，核酸、内毒素等杂质水平分别为 0.01 (A260nm) 和 0.0025EU/mg，仅为欧洲国际药典标准规定值的 1/50 和 1/20，产品具有高安全性、高纯度、高稳定度，旗下医药级产品在国内取得了 8 项注册备案资质，是国内目前唯一供应商，国际上取得了包括欧盟、美国，韩国、加拿大、日本、俄罗斯、印度在内的注册备案资质 23 项。

图 8：微生物发酵技术生产透明质酸过程



数据来源：公司招股说明书，浙商证券研究所

**表 4：华熙生物透明质酸原料产品主要应用领域**

原料产品类别	售价	盈利能力	性能	公司产品质量	
				透明质酸钠含量	杂质水平
医药级	高	强	黏弹性 润滑性	95%-105%	内毒素 < 0.5IU/mg (滴眼液级) 内毒素 < 0.05IU/mg (注射级)
化妆品级	中等 偏高	中等	保湿型 成膜性 生物活性	≥ 95%	无内毒素控制 蛋白质 ≤ 0.05%
食品级	低	低	溶解性 堆积密度	≥ 91%	无内毒素、 无蛋白质控制

数据来源：招股说明书，浙商证券研究所

**表 5：2018 年透明质酸产品的平均售价**

华熙生物	注射级	113831 元/KG
	滴眼液级	18799 元/KG
	化妆品级	2441 元/KG
	食品级	1258 元/KG
中国企业出口 均价	医药级	2700-25000 美元/KG
	其他级别	150-500 美元/KG
海外企业	医药级	7000-50000 美元/KG
	其他级别	400-1200 美元/KG

数据来源：招股说明书，浙商证券研究所

**2) 高中低多种分子量段的分段控制发酵和纯化精准控制技术，产业化生产技术覆盖 2kDa-4000kDa 分子量透明质酸。**市场上商业化透明质酸原料分子量一般在 500kDa-2000kDa 之间，2000kDa 以上的高分子量透明质酸有更好的黏弹性、内聚性、成膜性，但在提取纯化过程中容易降解，而 500kDa 以下的低分子量透明质酸有强的渗透性和更高的吸收率，但往往需要采用化学降解，不易控制的同时产品分子量分布不均，对透明质酸结构破坏较大。华熙通过诱变筛选获得可生产高分子量透明质酸的优质菌株，并采用分段控温发酵和温和纯化工艺实现了分子量高达 4000kDa 的透明质酸产业化生产，另使用酶切降解规模化生产低分子量透明质酸，相较普通化学降解方法产品结构更完整、纯度更高、降解效率更高、透皮吸收率更高。由此，华熙的产业化生产技术覆盖了 2kDa-4000kDa 分子量的透明质酸原料产品，可供客户购买的产品规格超过 200 种，也为公司在医疗终端及功能性化妆品业务核心产品的不断迭代打下基础。

**表 6：不同分子量的透明质酸生产技术门槛及华熙旗下技术**

透明质酸品种	分子量	特性	应用范围	技术难度	华熙技术
高分子量	超过 2000kDa	有更好的黏弹性、内聚性、成膜性	眼科黏弹剂	主要是提取纯化过程中高分子容易降解；发酵阶段菌株选择、培养基选择、工艺参数设定都有难度	通过诱变筛选获得可生产高分子量透明质酸的优质菌株，并采用分段控温发酵和温和纯化技术
一般分子量	500-2000kDa	目前一般商业化的透明质酸，具有良好的保水性、润滑性、黏弹性、生物降解性及生物相容性，用于医用、化妆品、食品等领域			
低分子量	10kDa-500kDa	高吸收率，易于渗透到真皮层，促进损伤修复、提供细胞保护	医学及化妆品应用前景广阔	一般采用过氧化氢、酸、碱等化学方法生产，过程不易控制且产品分子量分布不均，对透明质酸结构破坏较大	全球首次使用微生物酶切法大规模生产寡聚透明质酸
寡聚透明质酸	低于 10kDa				

数据来源：招股说明书，浙商证券研究所

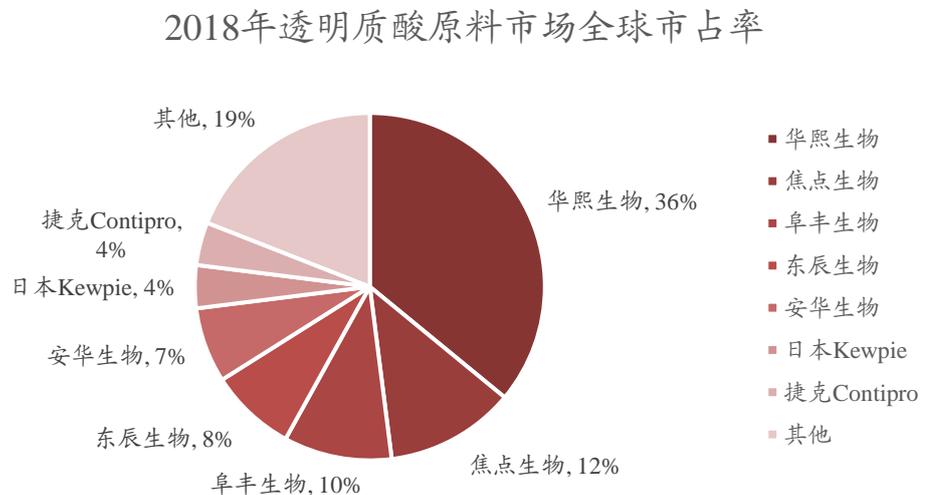
**3) 透明质酸高效交联技术，广泛应用于医美、骨科、眼科手术用透明质酸凝胶：**未经修饰的透明质酸在人体内容易被吸收降解，难以满足生物医用材料(皮肤、眼部、关节)对体内维持时间、机械强度等方面的要求，故需要交联技术对其进行结构性修饰，华熙依托梯度 3D 交联技术开发的润百颜注射用修饰透明质酸凝胶在 2012 年获得 CFDA 批准上市，是国内首家获得批准文号的国产交联透明质酸软组织填充剂，打破了海外品牌在医美注射用玻尿酸领域的垄断，2019 年亦已获得单相交联产品证书，是国内少数同时掌握双相交联、单相交联和含利多卡因的交联产品生产技术的公司。

**4) 玻璃酸钠注射液终端湿热灭菌技术，解决骨关节注射液灭菌难题：**主要应用于骨关节注射液产品，采用终端湿热灭菌方式，解决了高温灭菌过程中透明质酸

分子量显著降低、且因体积膨胀导致预罐封注射器爆塞等行业技术难题，并被CFDA 采纳为该类产品的标准灭菌方式，同时通过工艺控制将玻璃酸钠注射液产品内毒素，显著降低注射后副反应。

**过硬技术造就全球透明质酸原料绝对龙头，华熙全球市占率接近 40%。**由于华熙在透明质酸原料端研发起步早、技术过硬、产品种类齐全、生产规模化下成本优势明显，截至 2018 年公司在透明质酸领域市占率达到 36%（以销量计），其中在食品/化妆品/医药级透明质酸市占率分别达到 25.5%/43.5%/38.6%，2019 年华熙生物自有透明质酸原料产能/销量分别达到 320/253 吨，同时 2020 年 6 月公告计划以 2.9 亿元收购东辰集团旗下生物医药板块佛斯特公司的 100%股权，后者作为全球第四大透明质酸原料生产商拥有年产 100 万吨化妆品、食品级透明质酸原料产能，收购后将进一步巩固华熙在全球透明质酸领域的龙头地位。

图 9：全球透明质酸市占率（以销量计）



数据来源：招股说明书，浙商证券研究所

**注射级、化妆品级业务增长迅猛，原料业务稳健增长同时维持高毛利率水准。**华熙透明质酸原料业务以直销为主，全球客户超过 1000 家，凭借在透明质酸原料领域的技术优势、品质优势、资质优势和渠道优势，已与众多国外知名品牌建立了稳定的合作关系，赢得了境外客户的充分认可，部分主要客户如 Cellmark、Lehvoss、Italia S.R.L、Techmate Ltd、Pharmore Ingredients Inc 等已与公司合作超过十年。2019 年，公司透明质酸原料收入 7.6 亿元，仍占公司整体收入 40%以上，化妆品级透明质酸原料贡献了 5 成以上收入；值得注意的是，18、19 年随着美妆赛道的爆发，公司注射级 HA（主要用于医美玻尿酸注射、骨关节治疗）及化妆品级 HA 收入增长提速，由于注射级 HA 研发生产门槛高、因此单价和毛利率水平高，带动了公司 18、19 年原料业务快速增长同时毛利率的稳定（76%）。2020 年 4 月，公司更聘任原资生堂透明质酸事业部负责人德永达郎为公司副总经理，并成立日本子公司以开拓日本市场及医药级原料产品的国际市场，希望进一步拓展医药级、化妆品级以及食品级原料业务在全球的发展空间。

表 7：华熙生物透明质酸原料业务数据

	2016	2017	2018	2019
透明质酸原料业务收入(百万元)	457.51	507.91	651.38	760.85
YOY		11.02%	28.25%	16.81%
毛利率	78.68%	73.56%	76.16%	76.12%
占华熙生物整体收入占比	62.41%	62.09%	51.57%	40.35%
产能(吨)	200.00	200.00	200.00	320.00
产量(吨)	119.74	132.78	175.50	252.73
产能利用率	59.9%	66.4%	87.8%	79.0%
医药级产量(吨)	7.34	5.62	8.17	
化妆品级产量(吨)	76.41	84.74	112.50	
食品级产量(吨)	35.99	42.42	54.83	
销量(吨)	111.66	140.12	175.12	199.92
产销率	93.3%	105.5%	99.8%	79.1%
滴眼液级产品收入(百万元)	118.42	105.81	130.65	
YOY		-10.65%	23.48%	
注射级产品收入(百万元)	57.49	60.96	87.40	
YOY		6.04%	43.36%	
化妆品级产品收入(百万元)	243.92	280.02	342.82	
YOY		14.80%	22.43%	
食品级产品收入(百万元)	33.39	51.37	73.84	
YOY		53.82%	43.75%	

数据来源：公司公告，浙商证券研究所

图 10：华熙生物旗下各级别透明质酸销售单价(元/KG)及毛利率

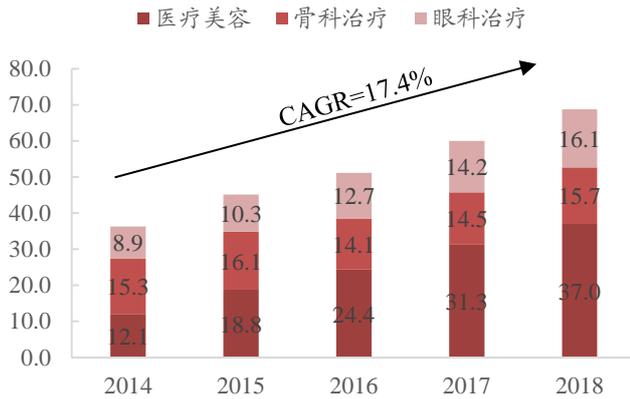


数据来源：Frost&Sullivan，浙商证券研究所

### 3. 医疗终端产品业务：医美药械业务 18 年起增长显著提速

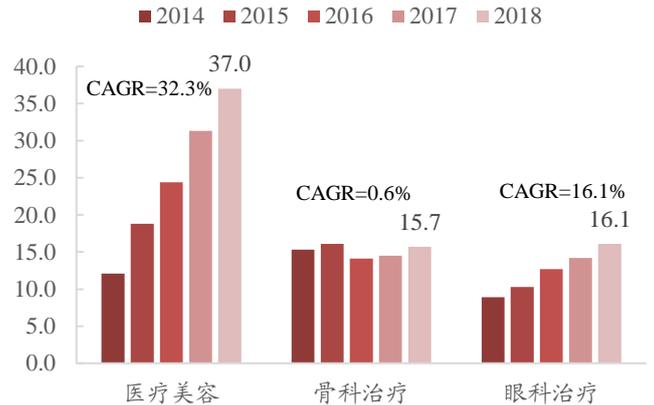
由于透明质酸良好的保水性、润滑性、黏弹性、生物降解性及生物相容性，其在生物医疗中有诸多应用领域，其中最主要为医疗美容、骨科治疗、眼科治疗，截至 2018 年，这三大应用领域在国内的市场规模分别达到 37.0、15.7、16.1 亿元，其中医疗美容是体量最大、增长最快的细分市场，14-18 年市场规模 CAGR 达到 32.3%。

图 11:中国医疗用透明质酸市场规模（单位：亿元）



数据来源：Frost&Sullivan，浙商证券研究所

图 12:中国医疗用透明质酸市场规模（单位：亿元）

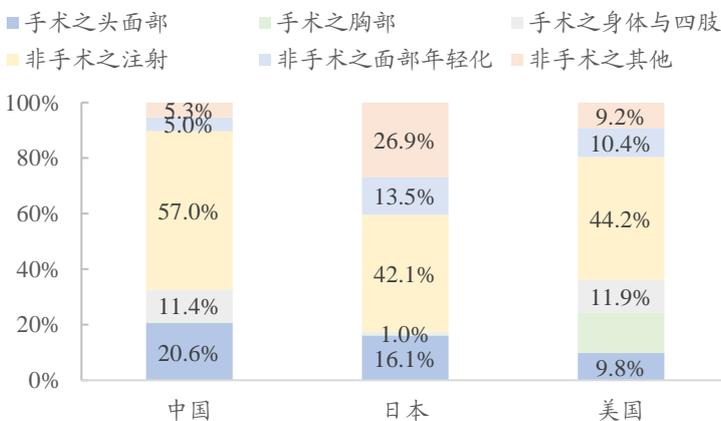


数据来源：Frost&Sullivan，浙商证券研究所

#### 3.1. 医美业务：玻尿酸注射市场火爆，18 年营销发力下医美药械业务增长显著提速

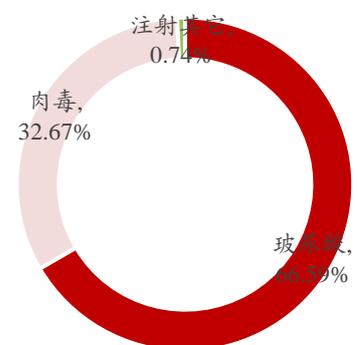
**玻尿酸注射是近年国内最受欢迎的非手术医美项目。** 医美需求主要为除皱、补水、美白、塑形等等，注射类为代表的非手术类微创医疗美容恢复时间快、价格风险低，因此有更高的市场接受度，根据新氧大数据，2019 年国内注射类项目占到医美疗程的 57%，其中玻尿酸注射由于有面部塑形、局部除皱、补水及皮肤修复等多种产品及功能，成为国内最受欢迎的注射类项目，根据 Frost&Sullivan 预测，2021 年医疗美容透明质酸终端产品规模将在 2021 年超过 50 亿人民币。

图 13: 中日美三国医美总疗程分布



数据来源：ISAPS，新氧大数据，浙商证券研究所

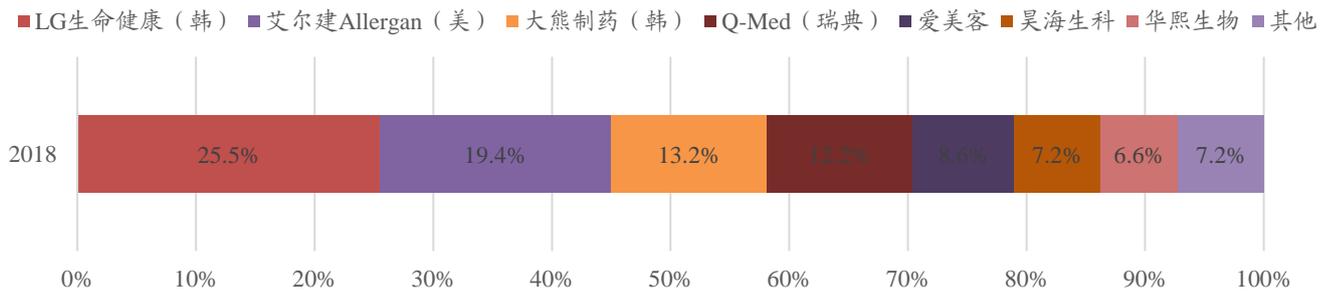
图 14: 中国注射医美市场份额分布



数据来源：新氧大数据，浙商证券研究所

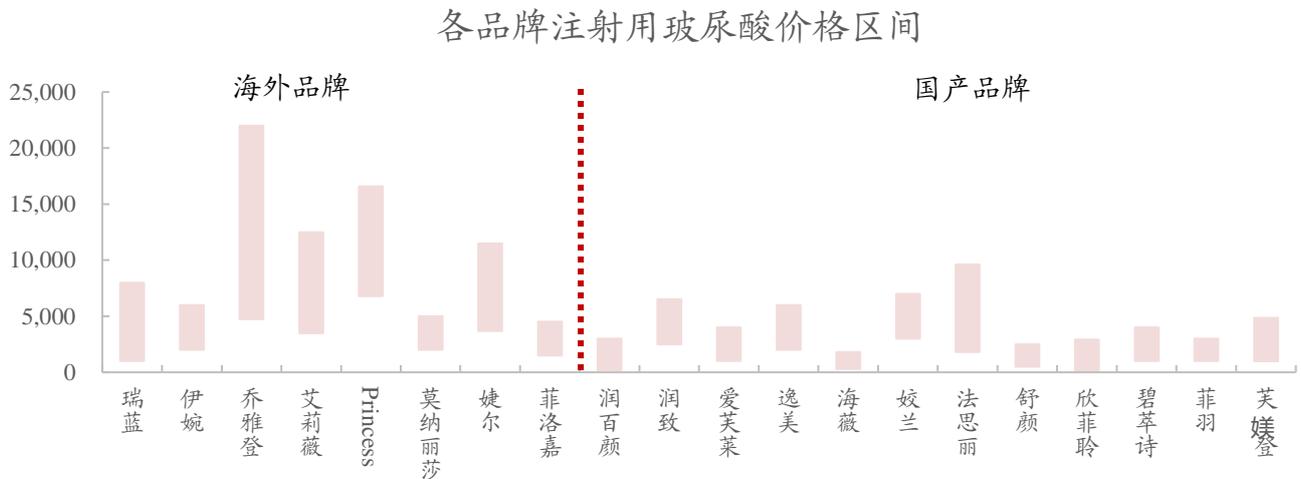
**国内市场玻尿酸注射竞争格局：海外品牌占据7成市场。**我国CFDA审批的首款玻尿酸是来自瑞典的瑞蓝（2008年），华熙旗下润百颜品牌交联透明质酸填充剂则在2012年通过CFDA认证，截至目前，CFDA准入了7家海外公司以及9家本土公司的玻尿酸注射产品，由于海外品牌普遍技术及产品口碑成熟、与各大医美机构也较早建立合作关系，同时海外产品价格偏高、单笔成交利润空间更大，因此若以销售金额来看，国内玻尿酸注射市场前四大玩家仍为海外品牌伊婉、乔雅登、婕尔、瑞蓝，该四大品牌占据了市场的7成份额，截至2018年，按销售额来看，华熙生物市占率为6.6%，若按销量来看，华熙市占率在11.5%。

图 15：中国医美透明质酸产品市场竞争格局（按销售金额占比）



数据来源：Frost&Sullivan，浙商证券研究所

图 16：各品牌医美注射用玻尿酸产品价格带



数据来源：新氧、小红书，浙商证券研究所

注：由于不同机构不同级别医师收费差别较大，本统计仅为主要价格带的大致统计

表 8：医美注射用透明质酸钠凝胶在CFDA受批情况

CFDA 注册公司	上市公司	玻尿酸品牌	来源	首次准入年份	代表产品	定价	功能
Q-Med AB 科医有限公司	未上市	瑞蓝	瑞典	2008	瑞蓝 2 号	1000~4800/元/ml	抚平鼻唇沟皱纹
					瑞蓝·丽缇	5000~7000/元/ml	立体塑性，改善面部轮廓
华熙福瑞达生物医药有限公司	华熙生物	润百颜	国产	2012	润百颜白紫	500~1000/元/ml	改善面部中度皱纹
					润百颜黑金	480~2800/元/ml	面部轮廓塑形
				2018	润致玻尿酸	190~690/元/ml	填充细小皱纹
爱美客技术发展股份有限公司	爱美客	宝尼达	国产	2012	宝尼达	12800~22000/元/ml	长效类骨性填充材料，可持续 8-10 年
		爱芙莱		2012	爱芙莱 1ml	1000~3000/元/ml	立体塑性，改善面部轮廓

公司	品牌	产品名	产地	上市时间	主要成分/技术	价格/规格	主要功效
LG Life Sciences, Ltd.	LG 集团	伊婉	韩国	2009	爱芙莱 0.5ml 逸美	1000~3000/元/ml 2000~4000/元/ml	抚平细小皱纹 增强立体感
上海其胜生物制剂有限公司	昊海生科	海薇 姣兰	国产	2013	volumes classics	2000~4000/元/ml 2000~4000/元/ml	持久塑形、深层除皱 浅层除皱、浅层塑形
科妍生物科技股份有限公司	未上市	法思丽	国产	2014	Janlane 姣兰玻尿酸 法思丽	300~1500/元/ml 3000~4000/元/ml	面部轮廓塑形 唇部、眼周精细化
艾尔建 Allergan	艾尔建医疗	乔雅登	美国	2015	乔雅登雅致 乔雅登极致 乔雅登丰颜	5000~17250/元/ml 4750~12500/元/ml 8000~9000/元/ml	纠正中度鼻唇沟皱纹 纠正中度鼻唇沟皱纹 重塑面部容积
Humedix Co., Ltd.	Humedix	艾莉薇	韩国	2015	Deep Line Plus	3500~9000/元/ml	大分子改善轮廓
北京蒙博润生物科技有限公司	未上市	舒颜	国产	2015	舒颜	500~2000/元/ml	浅表细纹填充
杭州协合医疗用品有限公司	未上市	欣菲聆	国产	2015	欣菲聆 欣菲聆水光	880~2800/元/ml 125~500/元/ml	支撑与塑形 抚平细纹、缩小毛孔
常州药物研究所有限公司	未上市	碧萃诗	国产	2015	碧萃诗	1000~3000/元/ml	改善面部中度皱纹
和康生物科技股份有限公司	未上市	芙媵登	国产	2016	芙媵登	980~3880/元/ml	改善皱纹, 填补组织缺失
山东凯乐普生物工程有限公司	未上市	菲羽	国产	2017	菲羽	1000~2000/元/ml	塑形效果自然持久
Croma-Pharma GmbH	未上市	Princess	奥地利	2017	公主 volume	6800~9800/元/ml	大分子、除皱塑形
Genoss Co., Ltd.	未上市	莫娜丽莎	韩国	2019	莫娜丽莎 hard type	2000~3000/元/ml	大分子改善轮廓
CG Bio Co., Ltd.	大熊制药	婕尔	韩国	2019	婕尔	3680~7800/元/ml	中分子动态丰盈填充
S.A.FILORGA MANUFACTURING	未上市	菲洛嘉	法国	2019	ART FILLER@UNIVERSAL	1500~3000/元/ml	塑形和充盈能力

数据来源: CFDA、新氧、浙商证券研究所

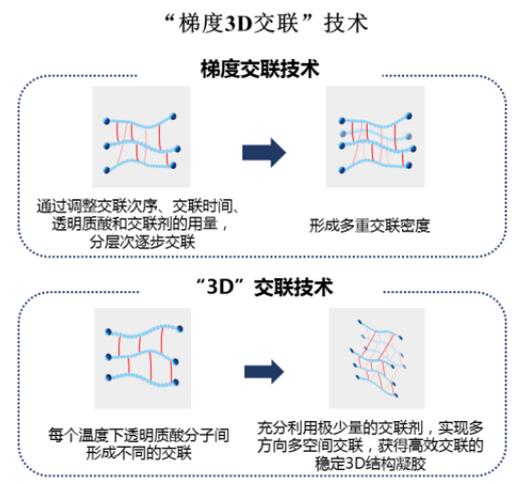
**华熙生物透明质酸医美产品: 全球玻尿酸原料龙头+交联技术持续升级。**由于透明质酸在人体内会自然吸收降解, 因此对于玻尿酸产品来说, 透明质酸原料及防止过快降解的交联技术同样重要。华熙的医药级透明质酸原料本身优势明显, 2006 年公司开始透明质酸交联技术研究, 采用“梯度 3D 交联”技术解决透明质酸定向交联、有效交联及交联精准度控制三大技术难题, 实现了不同交联剂轻、中、重度交联和大、中、小粒径的精准控制, 利用极少量的交联剂获得质地致密、具有不同黏弹性、内聚性、机械强度、体外酶解性和体内代谢速度的交联凝胶, 形成了国际先进的透明质酸交联技术平台。2012 年, 公司开发的“润百颜”双相交联透明质酸填充剂通过 CFDA 认证, 2019 年公司亦取得了单相交联产品的 CFDA 注册证书, 静待产品市场推广, 华熙将成为少数同时拥有单双相交联产品的玻尿酸药械品牌。

表 9: 医美注射用玻尿酸主要分类

玻尿酸分类	适用范围
<b>按交联技术分类</b>	
单相交联	完全交联型玻尿酸, 质地为均一、顺滑的凝胶, 支撑力好、塑形持久、不易出现红肿淤青等反应
双相交联	既含有交联型玻尿酸也含有游离型玻尿酸(便于注射), 因此称为双相, 延展性好, 易扩散
<b>按分子大小分类</b>	
大分子	用于轮廓塑形(隆鼻、隆下巴), 效果保持时间长
中分子	用于软组织填充和深层除皱(泪沟、唇纹、眼纹、额纹、法令纹)
小分子	交联小分子用于表层除皱、非交联小分子用于皮肤补水保湿同时修复受损肌肤, 补水锁水

数据来源: 新氧、小红书、公司招股说明书、浙商证券研究所

图 17: 华熙研发的交联技术



数据来源: 公司公告, 浙商证券研究所

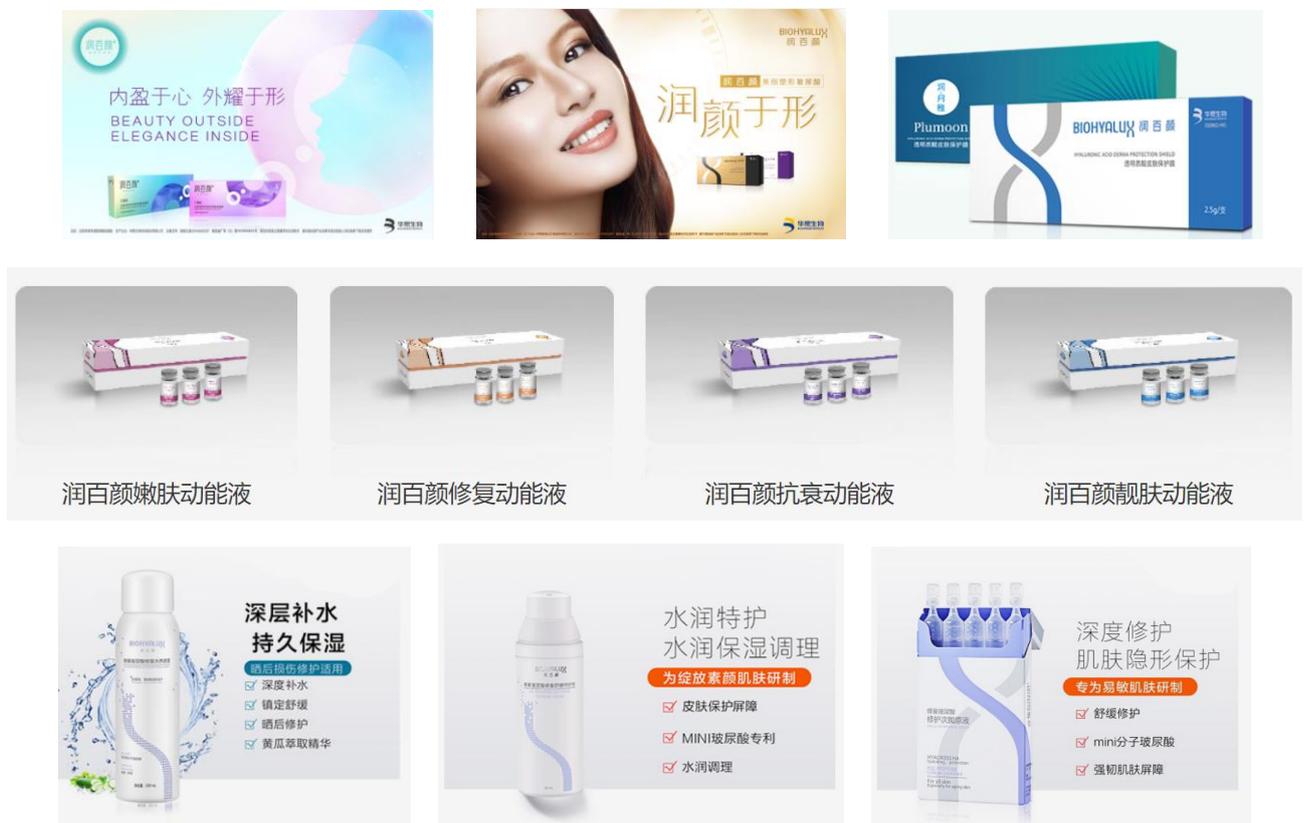
**18年后积极调整市场策略，场景化产品组合打市场。**虽然华熙2012年已经取得CFDA认证，但由于市场推广不足未形成广泛消费者认知，近年公司认识到品牌塑造的重要性，在市场营销方面积极调整策略：1)充分利用产品线丰富、原料成本低的优势，通过场景化设计产品组合方案帮助合作机构提升消费者粘性，从而为合作机构增加收益；以润百颜为例，除了玻尿酸填充剂和美塑产品(水光针)，公司还提供了动能液、修护喷雾、舒缓特护乳、修护次抛原液等术后修复及日常护理产品；2)以华熙学院的形式为合作机构的临床医生提供学术研讨、专业培训资源，为机构赋能；3)通过公益活动提升品牌声量，如2020年润致品牌与中整协合作为驰援湖北的医护人员提供免费美容产品及服务。

**表 10：华熙旗下主要注射类玻尿酸产品**

产品	作用	维持时间
润百颜 白紫	双相中分子玻尿酸，适用于改善面部中度皱纹(如抬头纹、川字纹、鱼尾纹、卧蚕、唇纹、嘴角细纹等)和填充凹陷部位(如丰太阳穴、丰面颊等)	3-6个月
润百颜 黑金	双相大分子玻尿酸，适用于面部轮廓塑型(提升眉骨、隆鼻、隆下巴等)	6-12个月
润百颜 星耀	2019年新品，白紫基础上升级交联技术，降低致敏率	3-6个月
润百颜 月盈	2019年新品，黑金基础上升级交联技术，降低致敏率	6-12个月
润百颜 水光	非交联玻尿酸，含有大、中、小三种分子，注射后在皮下形成水分膜，从而达到补水保湿、收缩毛孔、舒缓皮肤的功效	1-3个月
润致	2018年上市，双相交联玻尿酸，添加利多卡因	8-12个月

数据来源：公司官网、新氧百科、浙商证券研究所

**图 18：润百颜医美线除注射产品外提供了更多日用涂抹式产品，形成丰富组合**



数据来源：公司官网，浙商证券研究所

**18年开始增速爆发，医美贡献公司医疗终端产品8成收入，单相产品面世后有**

**望进一步拓展市场。**2018 年开始，持续的产品创新以及地推发力下华熙的医美业务收入开始快速增长，2018 年达到 2.45 亿元(增长 46%)，2019 年估算接近 4 亿元(增长 50%+)，占公司整体 B2B2C(即医疗终端产品业务)收入的 82%；考虑到公司 2019 年已经完成单相交联技术突破，未来润致品牌下有望推出单相交联注射产品，进一步丰富产品矩阵，未来公司医美业务增长前景值得期待。

**表 11：华熙生物医疗终端产品收入及医美产品收入情况**

	2016	2017	2018	2019
华熙生物医疗终端产品收入(百万元)	191.47	196.84	312.70	488.88
YOY		2.80%	58.86%	56.34%
毛利率	82.78%	84.12%	85.49%	86.67%
其中：皮肤类医疗产品收入(百万元)	170.06	167.88	245.31	未披露
YOY		-1.28%	46.12%	
毛利率	88.42%	87.57%	88.31%	

数据来源：公司公告、浙商证券研究所

### 3.2. 骨科产品海力达已中标 23 个省份医保集中招标采购

**骨科眼科医疗用透明质酸市场规模分别达到 16 亿上下。**除了化妆品领域，透明质酸在骨科、眼科手术中也得到广泛应用，玻璃酸钠注射液作为关节补充液可以在关节炎治疗中起到保护病损软骨的作用，同时由于高生物相容性不良反应较少；而在眼科领域，高纯度的透明质酸钠制作的黏弹剂作为手术垫主要应用于白内障手术，避免眼组织受到手术器械的机械损伤。根据 Frost&Sullivan 分析预测，2018 年透明质酸钠在中国的骨科和眼科治疗的市场规模分别达到 15.7/16.1 亿元，2014-2018 年市场规模 CAGR 分别为 0.6%/16.1%，其中随着骨科玻璃酸钠溶液的应用推广，其市场规模在 2021 年有望达到 20 亿元。

**华熙旗下骨科玻璃酸钠注射液海力达推广顺利，2019 年收入贡献达到 8146 万元。**华熙生产的玻璃酸钠注射液在国内率先采用终端湿热灭菌方式，解决了高温灭菌过程中透明质酸分子量显著降低、且因体积膨胀导致预罐封注射器爆塞等行业技术难题，并被 CFDA 采纳为该产品的标准灭菌方式，其开发的骨科产品玻璃酸钠注射液海力达分别在 2013/2014 年取得欧盟三类医疗器械 CE 认证/CFDA 药品批文，截至 2019 年，海力达作为医保乙类处方药已经中标 23 个省份的集中招标采购，2018 年在国内市占率达到 9.1%(以销量计)，2019 年骨科注射液收入规模达到 8146 万元(+37%)，市占率持续提升；作为眼科手术垫的医用透明质酸钠凝胶海视健目前营收规模较小(2018 年收入 800 万左右)，目前其市场团队也在不断增加覆盖区域与医院，并与知名眼科集团展开合作扩大影响力。

**表 12：华熙生物骨科玻璃酸钠注射液产品销售收入及毛利率**

	2016	2017	2018	2019
骨科注射液收入(百万元)	18.65	24.27	59.32	81.46
YOY		30.09%	144.43%	37.32%
销售量(万支)	60.80	67.73	129.29	151.80
YOY		11.39%	90.89%	17.41%
平均售价(元/支)	30.68	35.83	45.88	53.66
毛利率	39.81%	68.66%	78.84%	82.15%

数据来源：公司公告、浙商证券研究所

表 13: 华熙生物医疗终端产品中骨科、眼科品牌及产品

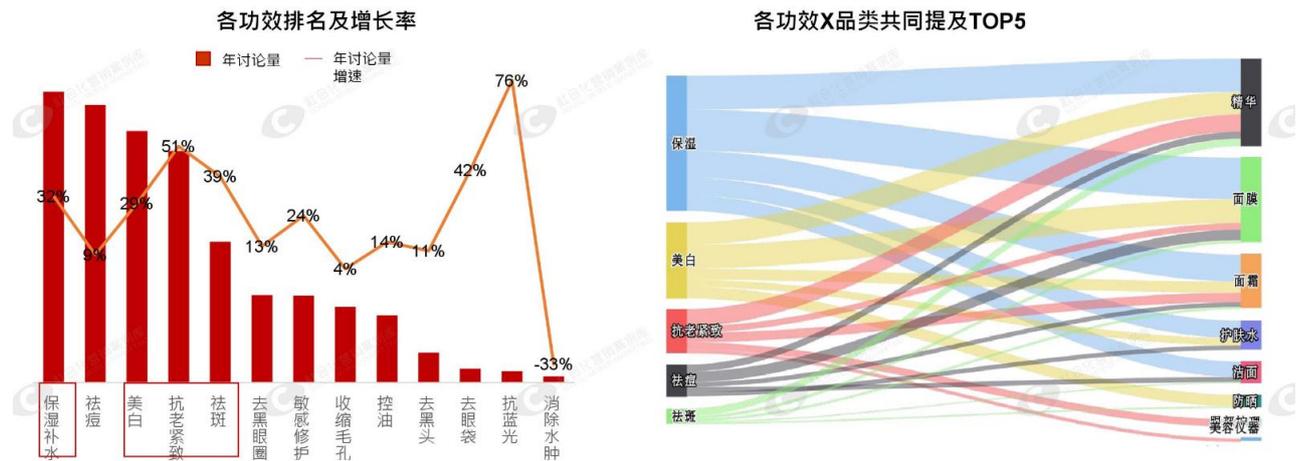
产品类别	产品名称	华熙旗下品牌	主要用途
骨科注射液	玻璃质酸钠注射液	海利达	适用于膝关节骨关节炎、肩周炎等
眼科黏弹剂	医用透明质酸钠凝胶	海视健	眼科手术辅助用医疗器械, 用于白内障和人工晶体植入术

数据来源: 公司公告、浙商证券研究所

## 4. 功能性护肤品业务: 依托透明质酸原料打造 2C 品牌矩阵, 未来业绩增长的主要动力

定位功能性护肤品, 玻尿酸次抛原液为明星产品, 依托强大原料研发优势不断针对细分需求开发针对性产品。依托强大的原料优势以及医美药械业务带来的初始消费者积累以及品牌背书, 公司在 2014 年正式推出润百颜品牌 C 端护肤品, 充分利用透明质酸的保水性、润滑性、黏弹性特征, 领先采用 BFS 无菌罐装技术(吹瓶-冠状-风口三合一), 保证产品无防腐剂、无酒精、无香精同时避免二次污染, 打造强力保湿补水的明星产品次抛型玻尿酸。在保湿基础上, 考虑到除保湿外消费者的其他细分护肤需求, 公司通过在透明质酸基础上添加二裂酵母、水杨酸、烟酰胺等方式完成抗老、祛痘、美白等效果, 从而开发出增强弹力、紧致滋养、清爽控油等多种次抛型玻尿酸产品。

图 19: 2019 年消费者对护肤品最大诉求仍为保湿



数据来源: 社会化营销研究院&微博数据中心, 浙商证券研究所

图 20: 润百颜蜂巢次抛原液系列三类产品针对不同需求, 多场景使用



Mini 分子玻尿酸直达肌底  
水润次抛原液



玻尿酸+二裂酵母  
紧致次抛原液



玻尿酸+水杨酸  
净肤次抛原液



搭配化妆类产品  
①2滴原液+化妆水  
②2滴原液+眼霜/面霜



搭配护肤类产品  
①1支原液涂抹发梢/头皮  
②1支原液涂抹身体干燥处



自制稀释  
①1支原液+10ml水+喷雾瓶  
②2支原液+10ml水+纸膜  
\*自制稀释的护肤品, 需要在24小时内用完



代替精华  
①早晚1支原液 惊喜改变  
②2滴原液涂抹在眼周

数据来源: 社会化营销研究院&微博数据中心, 浙商证券研究所

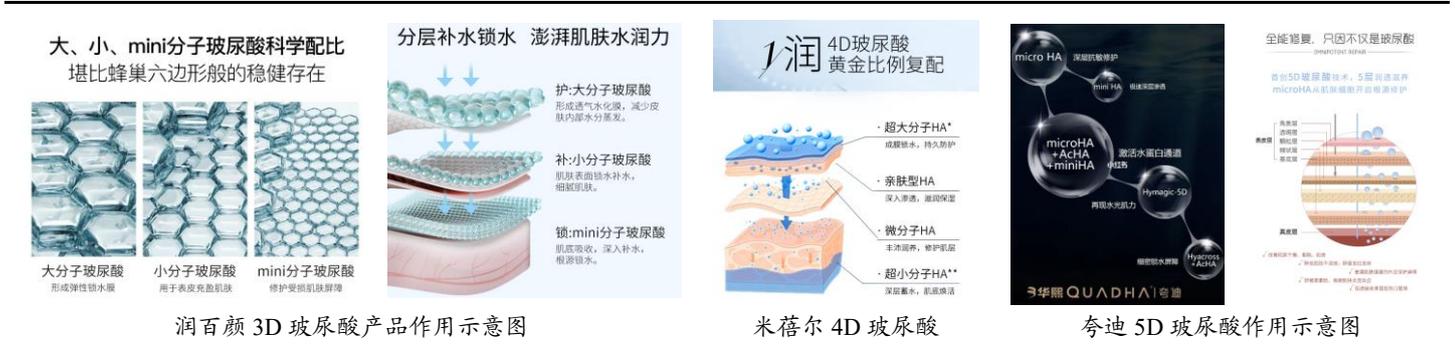
**次抛型玻尿酸不断迭代，多品牌矩阵圈粉更多细分领域消费者。**2018年开始公司对C端化妆品业务进一步发力，针对细分人群需求设立了多个品牌事业部，如主打油皮透皮易吸收的肌活 BioMESO、针对敏感肌的米蓓尔、发力冻龄抗初老的夸迪等，公司的核心产品玻尿酸次抛原液产品也不断迭代，以2018年推出的高端品牌夸迪的5D玻尿酸为例，其产品包含 Hyacross、Hymagic-5D、microHA、miniHA、AcHA 五大玻尿酸分子，能够分别作用于皮肤角质层、透明层、有棘层、颗粒层、基底层，起到深层补水、强力锁水作用。除核心次抛玻尿酸产品外，公司润百颜品牌18年12月以油分散透明质酸钠为核心原料，与故宫博物院合作推出了6款故宫口红，也成为当季爆品，仅2019Q1销售收入达到2416万元。

表 14：华熙生物旗下 2C 业务功能型护肤品主要品牌概况

2C 品牌	润百颜	BioMESO 肌活	米蓓尔	夸迪
品牌	BIOHYALUX® 润百颜®	Bio-MESO 肌活 DERMAL SCIENCE LABORATORY	MEDREPAIR® 米蓓尔	QUADHA® 夸迪
创立时间	2012 年医美产品上市 2014 年终端护肤品上市	2018 年	2018 年	2018 年
品牌定位	解决水油平衡 打造玻尿酸第一品牌	专注肌底液 解决油皮透皮好吸收问题	针对敏感肌，4D 玻尿酸	冻龄抗初老，5D 玻尿酸复配 科技为核心
产品形象				
主要产品系列	次抛大师系列 水光盈透护肤系列 故宫口红系列 水光盈透底妆系列	肌底液系列 糙米精华水 蜂王浆控油乳	多元修护润养水 多元玻尿酸精华水 多元微导次抛精华液 角质重构乳霜	5D 玻尿酸次抛原液系列 5D 玻尿酸水活修复喷雾 水漾美肌多肽冻干粉
代表性产品定价	蜂巢玻尿酸水润次抛原液 419 元/30ml 蜂巢玻尿酸紧致次抛原液 489 元/30ml 蜂巢玻尿酸净肤次抛原液 439 元/30ml	虾青素肌底液 238 元/30ml 传明酸肌底液 238 元/30ml 玻尿酸肌底液 218 元/30ml 水杨酸肌底液 218 元/30ml	多元修护润养水“粉水” 168 元/100ml 多元微导次抛精华液 388 元/45ml 多元玻尿酸精华水 208 元/260ml	5D 玻尿酸焕颜精粹次抛原液 558 元/30ml 5D 玻尿酸清润次抛原液 368 元/30ml 多肽冻干粉 680 元/12 组

数据来源：各品牌天猫旗舰店、公司官网、浙商证券研究所

图 21：核心产品涂抹式玻尿酸原液的不断进化（润百颜 3D 玻尿酸→米蓓尔 4D 玻尿酸→夸迪 5D 玻尿酸）



数据来源：润百颜天猫旗舰店、米蓓尔天猫旗舰店、小红书，浙商证券研究所

图 22：润百颜与故宫博物院合作



数据来源：天猫商城截图，浙商证券研究所

**2020 成为品牌建设元年，营销组合拳进一步提升 C 端品牌声量。**润百颜、肌活、米蓓尔、夸迪四大品牌作为第一梯队已经较好的完成了对细分人群的卡位，公司在 2019 年亦采用差异化打法进行品牌推广，如润百颜与薇娅直播间、夸迪与李佳琦直播间的多次合作露出进一步提升了品牌知名度并拓展了用户群体，米蓓尔作为针对敏感肌的品牌在宣传上则通过四部曲：1)知名检测机构+六大三甲医院皮肤科临床测试作为背书；2)微博邀请皮肤科大夫分享使用感受；2)敏感肌美妆博主、垂直类媒体宣传铺开；4)天猫及其他电商平台的准备、淘 C 店、红人店等分销渠道的铺货、以及能影响目标客群的网红的直播合作，成功打造了爆品米蓓尔粉水（日销）。未来公司将持续以优质内容促进品牌在 C 端认知度的提升，加强和头部、中腰部的 KOL 合作，在长期希望将润百颜打造为全球透明质酸第一品牌。

图 23：润百颜、夸迪 2019 年开始多次与薇娅、李佳琦等头部主播直播间合作

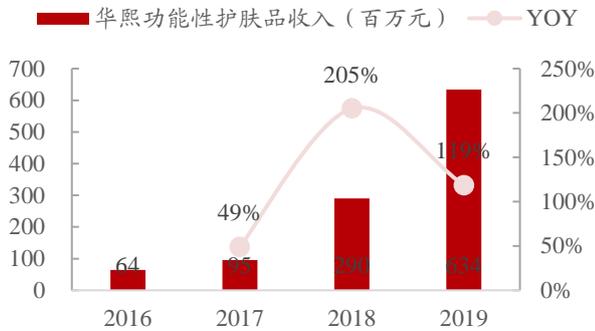


数据来源：天猫商城截图，浙商证券研究所

**功能性护肤品业务空间广阔，随消费者认知度提升收入迅速放量。**公司本身原料技术突出，加上 2018 年之后的营销加码加深消费者对品牌竞争优势的认知，收入迅速放量，2019 年功能性化妆品收入规模已经达到 6.3 亿元，同比增长达到 119%，

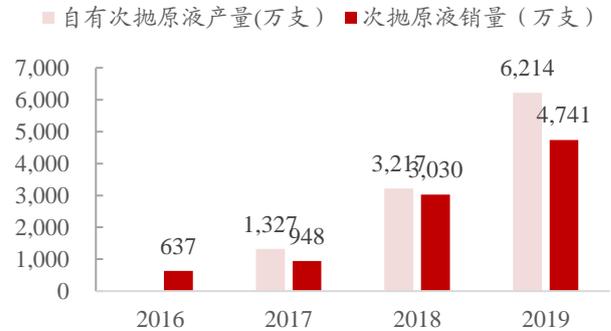
即使在 2020 年初疫情影响下公司医疗终端业务基本没有产生收入的背景下,公司 Q1 收入仍达到 3.7 亿元 (+3.5%), 背后也体现了功能性护肤品业务的爆发性增长。在收入中, 核心产品次抛原液贡献了约 6 成收入, 2019 年产能达到 6000 万只以上, 销量也达到了 4741 万支。

图 24: 华熙生物功能性护肤品收入及 YOY



数据来源: 公司公告, 浙商证券研究所

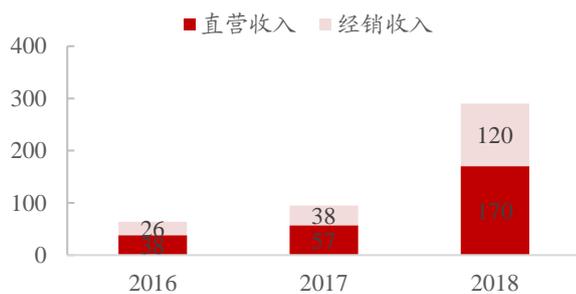
图 25: 华熙生物次抛原液产能及产量



数据来源: 公司公告, 浙商证券研究所

**渠道方面, 疫情倒逼自营业务突破性增长。**公司功能性化妆品业务在线下主要采用经销为主的模式, 线上主要通过自营模式在天猫/淘宝/小红书等平台开设旗舰店/专卖店进行销售, 同时以经销模式与京东自营商城等合作, 线上收入占比 2018 年已经达到 60% 以上, 润百颜核心品牌主要电商平台新(老)二次转化率保持在 20% 左右, 展现客户黏性; 公司的直营比重一直保持在 60% 左右, 专业护肤品定位以及高直营占比也带动了公司的高毛利率, 2019 年达到 79%。2020 年疫情以来, 过去 90% 收入来自分销商的米蓓尔和夸迪事业部也积极改变经营策略, 3 月开始直面 C 端消费者开设天猫旗舰店, 截至 20Q1 该两大事业部 2C 销售占比已经达到 50%。

图 26: 华熙生物功能性护肤品直营收入占比 60% (百万元)



数据来源: 招股说明书, 浙商证券研究所

图 27: 华熙生物功能性护肤品线上占比持续提升 (百万元)



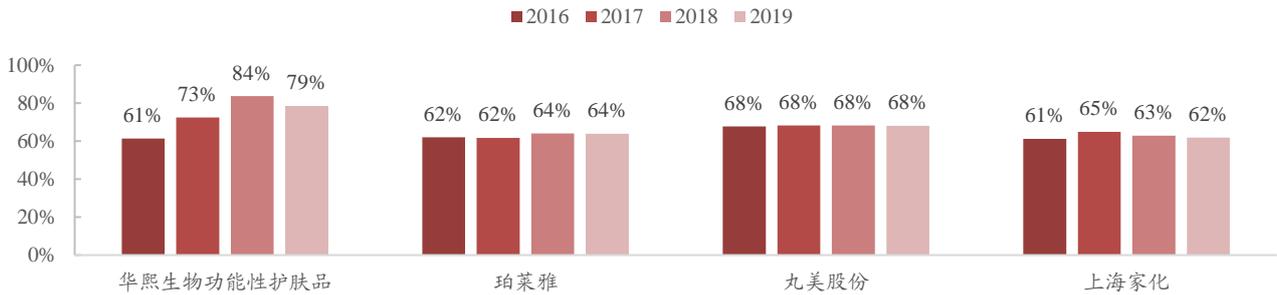
数据来源: 招股说明书, 浙商证券研究所

图 28: 主要上市化妆品品牌商线上收入占比



数据来源: 公司公告, 浙商证券研究所, 其中华熙 2019 年数据未披露

图 29：主要上市化妆品公司毛利率



数据来源：公司公告，浙商证券研究所

## 5. 未来成长空间：透明质酸主业前景广阔，肉毒素、 $\gamma$ -氨基丁酸等其他生物活性物质储备中

### 5.1. 透明质酸主业：三大业务齐驱，功能性护肤品前景广阔

**研发助力透明质酸应用领域不断拓展。**公司 IPO 募投项目主要包含研发中心改造提升和天津、济南新产能储备两部分，其中，投资 4.0 亿进行的研究中心项目建成后主要针对透明质酸进行：1) 原料制备工艺优化；2) 医美、骨科、眼科、外科等医疗终端产品开发；3) 具有祛斑、防晒、美白功能以及针对敏感肌的功能性护肤品开发；4) 保健食品、口腔、鼻腔、计生、宠物等新领域延伸，其中尤其下游应用领域的拓展为公司业务长期增长打下基础。

表 15：华熙生物研发中心透明质酸相关研究方向

研究方向	具体内容	
原料研究方向	功能多糖研发	进一步优化透明质酸制备工艺
医疗终端产品研究方向	填充类产品研发	开发不同类型交联剂、不同交联方式、用于不同皮肤层次和注射区域的交联透明质酸软组织填充剂产品线
	骨科产品研发	开发长效玻璃酸钠制剂和器械类骨关节注射制剂
	眼科产品研发	开发青光眼手术制剂、玻璃体填充物等系列眼科手术制剂，系列眼部治疗护理产品线
	外科产品研发	开发腔内止血、清洁护理、伤口愈合产品线；浅表创伤护理的高端生物医用敷料产品线
功能性护肤品研发	新领域产品研发	口腔、鼻腔、计生、宠物等新领域产品
	利用透明质酸原料开发具有祛斑、防晒、美白作用的护肤品；针对敏感性肌肤，以透明质酸为基础，开发系列产品解决泛红、发热、瘙痒、刺痛甚至红肿和皮疹等问题	
保健食品研发	开发以透明质酸为主的一系列不同功能性食品，包括软胶囊、硬胶囊、片剂、粉剂、口服液等多种剂型。针对包括改善睡眠、改善胃黏膜、护眼、生发等不同人群需求	

数据来源：招股说明书，浙商证券研究所

**看好下游业务发展前景，全链条产能积极储备中。**公司在 IPO 募投项目中提到，计划分别投资 11.1/16.5 亿用于建设天津华熙和济南健康产业园，其中

- 1) 天津华熙预计 2020 年完成建设投产，主要解决公司透明质酸原料的产能瓶颈，在 2019 年自有 320 吨以及 2020 年收购东营佛斯特基础上进一步增加 300 吨原料产能（122 吨自用、178 吨外销），同时增加透明质酸衍生物/溶液产能 152 吨

/500 吨，并大力扩张次抛原液及洗眼液产能；

2) 济南生命健康产业园预计 2021 年完成建设投产，主要为下游业务中的医疗终端产品和功能性护肤品业务的发展储备产能，完全启用后医用针剂产品以及透明质酸次抛类产品产能将分别达到 1 亿支、5 亿支每年。

天津、济南两大募投项目为公司长期业务的发展提供了充分的产能储备，体现出公司对未来透明质酸业务发展、尤其是下游医疗终端及功能性护肤品业务放量的信心。

表 16：华熙生物已有产能及未来扩张计划

原有产能	储备产能 (IPO 募投项目)	
	天津华熙 (2020 年投产)	济南生命健康产业园 (2021 年投产)
原料业务		
济南一二厂+山东海御 透明质酸原料 320 吨  2020 年收购东营佛斯特 100 吨	透明质酸原料 300 吨 (其中 122 吨计划自用生产透明质酸衍生物、溶液类产品，其余对外销售) (食品级、外用级)  透明质酸衍生物 152 吨 透明质酸溶液类 500 吨 (浓度通常为 1%左右)	
医疗终端产品		
医疗针剂产品 400 万支/年		医用针剂产品 10000 万支/年 医用次抛原液 6000 万支/年 玻璃酸钠滴眼液 5000 万支/年 医用敷料 2700 万支/年 医用透明质酸润滑剂 2000 万支/年 玻璃酸钠原液 1000 万瓶/年
功能性护肤品		
透明质酸次抛原液 6000 万支/年  面膜、水乳膏霜、喷雾、口红 自产+外协 外协	透明质酸次抛原液 2 亿支/年  透明质酸洗眼液 1000 万支/年	透明质酸次抛类产品 (原液、膏霜、乳液等) 5 亿支/年 面膜 1 亿片/年 水乳膏霜 5000 万支/年 洗眼液 500 万支/年 喷雾 2000 万瓶/年 彩妆粉单元 2000 万瓶/年 口红 2000 万支/年

数据来源：公司公告、招股说明书、浙商证券研究所

## 5.2. 透明质酸外，2015 年已开始布局肉毒素市场，静待审批

与韩国知名肉毒素制造商 Medytox 成立合资公司，静待 CFDA 审批。2015 年，公司与韩国知名肉毒素生产企业 Medytox 成立合资公司 Medybloom (华熙持股 50%)，以拓展国内注射用肉毒素市场。

**肉毒素在国内注射医美中需求仅次于玻尿酸。**肉毒素全称为肉毒杆菌毒素，注射后可以干扰乙酰胆碱从运动神经末梢的释放，阻断神经和肌肉之间的信息传导、局部麻痹肌肉神经、从而令肌肉停止痉挛 (主要用于治疗肌肉乱絮病症) 或暂时麻痹肌肉使其失去原有功能而萎缩 (用于医美中的瘦脸、瘦腿或除皱)，根据新氧大数据，中国注射医美中透明质酸/肉毒需求占比分别为 67%/33%，是非手术医美中非常受欢迎的品种。目前国内获得国家药品监督管理局批准上市的正规渠道肉毒素仅有美国 BOTOX (保妥适) 和兰州生物制品研究的衡力两大品牌，从市场规模来看，根据立木信息咨询数据，2018 年国内正规渠道肉毒素市场规模在 39 亿左右。

**Medytox 旗下“粉毒”在医美市场本身有较高认知度，若顺利通过 CFDA 审批准许在国内正规渠道上市，预计将对公司医美业务形成明显增量。** Medytox 是韩国首个、全球第 4 家研发肉毒素产品的企业，旗下 Neuronox 在 2006 年获得韩国食品药品管理局批准上市，是韩国本土首个肉毒素品牌（本土名 Medytoxin），目前拥有公司拥有 Neuronox、Innotox、Coretox 三大肉毒素产品线，在韩国本土肉毒素市场占有率接近 40%，并出口至日本、泰国、巴西在内的全世界近 60 个国家，在医美市场中有高知名度，国内消费者在选择赴韩国进行肉毒素注射或在国内非常规渠道注射中，Medytox（由于韩国本土包装为粉红色，也叫“粉毒”）由于价格适中、效果较好，是消费者最经常选择的注射用肉毒素产品之一。目前 Medytox 研发的肉毒素产品仍在 CFDA 审批中，若顺利通过检测准许产品在国内正规渠道上市，辅以华熙本身通过玻尿酸产品在医美领域多年积累的渠道资源，预计将成为国内肉毒素市场份额的有力竞争者。

图 30：国内肉毒素市场规模



数据来源：立木信息咨询，浙商证券研究所

表 17：Medytox 旗下三条肉毒素产品线

 <p><b>Neuronox</b> 2006 年上市 韩国首个 A 型肉毒素品牌，也名 Medytoxin、Botulift、Cunox、Siax</p>	 <p><b>INNOTOX</b> 2013 年上市 全球首例液态注射用肉毒素</p>	 <p><b>CORETOX</b> 2016 年上市 不含动物源成分的肉毒素产品，降低免疫反应风险</p>
---	--	--

数据来源：Medytox 官网，浙商证券研究所

### 5.3. $\gamma$ -氨基丁酸等其他生物活性物质储备中

**透明质酸之外，其他生物活性物质制备工艺及下游应用研发同时进行中。**除透明质酸、肉毒素两大市场外，公司同样发力其他生物活性物研发，拓展至  $\gamma$ -氨基丁酸、银耳多糖、聚谷氨酸、神经酰胺、糙米发酵滤液、纳豆提取液、乙酰壳糖钠、依克多因等多元生物活性物质产品，并引领其在医药、食品、功能性护肤品等多个领域的应用，进一步丰富产品线。以  $\gamma$ -氨基丁酸为例，其在抑郁症治疗治疗、抗老护肤（涂抹式肉毒素）、功能性食品方面都有应用，华熙拥有成熟发酵制备工艺并研制出保健食品配方，目前与蒙牛（晚安牛奶）、六个核桃（健脑）已有产品合作，后续还将推出更多改善睡眠、产后抑郁、更年期调理的产品。

表 18：华熙生物已研发出的除透明质酸外其他生物活性物质

生物活性物质	作用和应用领域
$\gamma$ -氨基丁酸	天然抗衰老因子，舒展皱纹，光滑肌肤，促进细胞新生，修护受损肌肤，促进 HA 与胶原蛋白合成；用于护肤、护发、彩妆产品，及饮料、糖果、保健食品、食品
熙安颜 TM 依克多因	抗压防护，舒缓修护，防晒，保湿，抗老化；用于医药产品，及护肤、护发、彩妆产品
Hyafactor®-PGA 聚谷氨酸钠	促进天然保湿因子蓄积，减缓 HA 降解，与 HA 协同增效，增强皮肤持水能力，提高皮肤弹性和柔软度，抑制黑色素合成；用于医药产品，护肤、护发产品，食品

Hyafactor®-SG 小核菌胶水凝胶	增强皮肤屏障, 高效滋润干燥、粗糙肌肤, 提供柔滑清爽的肤感; 用于护肤产品
纳豆提取液	保护皮肤屏障, 多重保湿; 提高细胞活力, 减少脂褐素累积; 抗炎舒缓, 抗氧化; 用于护肤产品
糙米发酵滤液	提高细胞活力; 促进细胞新生和组织修护; 抗氧化, 延缓肌肤衰老; 改善肤色; 用于护肤产品
麦角硫因	清除自由基、防止紫外线辐射损伤、调节细胞内的氧化还原反应、参与皮肤细胞内能量调节以及细胞生理保护; 用于护肤产品

数据来源: 公司公告, 浙商证券研究所

## 6. 盈利预测及投资建议

考虑到化妆品行业的蓬勃发展以及透明质酸的在化妆品、医疗、食品方面的多种应用可能, 我们认为公司原料业务规划产能将得到有序释放, 除 2020 年受到疫情影响较往年有所放缓, 2021、2022 年增长都有望维持在中双位数水平;

医疗终端方面, 预计在市场拓展持续发力、结合新单相产品的推出, 有望维持接近 30% 的收入增长, 若肉毒素业务顺利获批, 则医疗终端业务增速将超预期;

功能性护肤品方面, 润百颜为首, 米蓓尔、肌活、夸迪等事业部 2020 年 2C 业务也开始起步及快速放量, 预计其 2020 年将成为公司最大的业务板块, 并作为未来主要的增长引擎引领公司收入和利润放量, 保持 50% 左右的收入增长速度。

表 19: 华熙生物盈利预测驱动因素拆分

	2019	2020E	2021E	2022E
<b>原料业务收入</b>	<b>760.85</b>	<b>838.45</b>	<b>974.36</b>	<b>1,137.79</b>
YOY	16.81%	10.20%	16.21%	16.77%
毛利率	76.12%	76.00%	76.00%	76.00%
<b>医疗终端业务收入</b>	<b>488.88</b>	<b>629.40</b>	<b>808.95</b>	<b>1,038.90</b>
YOY	56.34%	28.74%	28.53%	28.43%
毛利率	86.67%	86.00%	86.00%	86.00%
<b>功能性护肤品业务收入</b>	<b>634.39</b>	<b>984.39</b>	<b>1,461.27</b>	<b>1,977.52</b>
YOY	118.53%	55.17%	48.44%	35.33%
毛利率	78.54%	78.00%	78.00%	78.00%
<b>收入</b>	<b>1,885.57</b>	<b>2,453.74</b>	<b>3,246.08</b>	<b>4,155.71</b>
YOY	49.28%	30.13%	32.29%	28.02%
毛利率	79.66%	79.36%	79.39%	79.45%

数据来源: 公司公告, 浙商证券研究所预测

**盈利预测及投资建议:** 我们预计在原料业务的稳定支持, 以及 B 端业务的稳健增长以及 C 端业务的快速爆发下, 华熙生物在未来 3 年仍有望维持 30% 的业绩复合增速, 预计 20/21/22 年归母净利润同增 30%/32%/27% 至 7.6/10.0/12.7 亿元, 对应当前市值 PE 88/67/53X, 估值相对同为玻尿酸领域龙头的昊海生科仍有提升空间。公司竞争力明确、护城河深、长期成长确定性高, 作为全球玻尿酸研发生产的绝对龙头坚定看好公司发展前景, 首次覆盖给予“买入”评级。

**表 20：估值同业比较**

上市公司	市值 (亿元)	归母净利 (亿元)				归母净利 YOY				PE			
		2019	2020E	2021E	2022E	2019	2020E	2021E	2022E	2019	2020E	2021E	2022E
华熙生物	669	5.86	7.58	9.97	12.68	38%	29%	31%	27%	114	88	67	53
昊海生科	347	3.71	3.46	4.63	5.34	-11%	-7%	34%	15%	94	100	75	65
鲁商发展	143	3.45	4.23	5.42	7.28	113%	23%	28%	34%	42	34	26	20
珀莱雅	381	3.93	4.87	6.33	7.92	37%	24%	30%	25%	97	78	60	48
丸美股份	313	5.15	5.83	7.01	8.23	24%	13%	20%	17%	61	54	45	38
上海家化	307	5.57	4.95	5.92	6.83	3%	-11%	19%	15%	55	62	52	45
壹网壹创	230	2.19	3.23	4.57	6.09	24%	47%	42%	33%	105	71	50	38

数据来源：华熙生物为浙商证券研究所预测，其他来自 Wind 一致预期

## 7. 风险提示

- 1) 新产品研发、注册进度不及预期的风险：**生物医药行业研发周期长、投入高、技术注册审批手续严格，若新产品推出速度不及预期或合作开发商出现负面新闻，可能影响公司发展速度；
- 2) 核心技术人员流失或技术泄露风险：**若公司核心研发人才流失或技术及专利保密措施执行不到位，可能影响公司的市场竞争力及未来发展前景；
- 3) B 端及 C 端推广不力的风险：**医疗终端产品在专业美容机构及其他骨科眼科等医用领域推广策略需要不断根据政策及竞品策略进行及时调整，功能性护肤品需要不断通过社交媒体营销组合拳提升消费者认知度，若推广力度不足，可能影响公司发展速度；
- 4) 重大传染病或其他影响消费环境的事件发生的风险：**如新冠肺炎疫情蔓延时间长于预期，对公司正常的产品开发、生产、客户拓展、物流传递将形成限制，同时若疫情进一步影响二三季度经济增长，消费者消费意愿下降，对公司业务发展也将形成负面影响。

**表附录：三大报表预测值**

<b>资产负债表</b>					<b>利润表</b>				
单位: 百万元	2019	2020E	2021E	2022E	单位: 百万元	2019	2020E	2021E	2022E
<b>流动资产</b>	<b>3,771</b>	<b>3,572</b>	<b>4,267</b>	<b>5,158</b>	<b>营业收入</b>	<b>1,886</b>	<b>2,421</b>	<b>3,212</b>	<b>4,248</b>
现金	2,201	1,872	2,195	2,776	营业成本	384	499	662	874
交易性金融资产	0	0	0	0	营业税金及附加	26	34	45	59
应收账款	372	429	629	766	营业费用	521	668	887	1,172
其它应收款	7	18	16	29	管理费用	182	232	308	408
预付账款	37	34	60	65	研发费用	94	119	157	208
存货	315	399	547	703	财务费用	-12	-15	-20	-19
其他	839	821	821	821	资产减值损失	-4	-1	-2	-2
<b>非流动资产</b>	<b>1,201</b>	<b>1,989</b>	<b>2,142</b>	<b>2,293</b>	公允价值变动损益	0	0	0	0
金额资产类	0	0	0	0	投资净收益	0	5	5	5
长期投资	15	15	15	15	其他经营收益	23	20	20	20
固定资产	460	1,209	1,351	1,485	<b>营业利润</b>	<b>700</b>	<b>897</b>	<b>1,183</b>	<b>1,550</b>
无形资产	385	381	376	371	营业外收支	2	1	1	1
在建工程	172	200	200	200	<b>利润总额</b>	<b>701</b>	<b>898</b>	<b>1,184</b>	<b>1,551</b>
其他	169	183	200	222	所得税	116	149	197	258
<b>资产总计</b>	<b>4,972</b>	<b>5,561</b>	<b>6,409</b>	<b>7,451</b>	<b>净利润</b>	<b>585</b>	<b>749</b>	<b>987</b>	<b>1,294</b>
<b>流动负债</b>	<b>366</b>	<b>413</b>	<b>551</b>	<b>661</b>	少数股东损益	-1	0	0	0
短期借款	0	0	0	0	<b>归属母公司净利润</b>	<b>586</b>	<b>749</b>	<b>987</b>	<b>1,294</b>
应付款项	95	105	160	190	EBITDA	750	949	1,237	1,614
预收账款	20	21	33	38	EPS (最新摊薄)	1.22	1.58	2.08	2.64
其他	251	288	358	433	<b>主要财务比率</b>				
<b>非流动负债</b>	<b>56</b>	<b>72</b>	<b>93</b>	<b>119</b>		<b>2019</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>
长期借款	0	0	0	0	<b>成长能力</b>				
其他	56	72	93	119	营业收入	49.3%	28.4%	32.7%	32.2%
<b>负债合计</b>	<b>422</b>	<b>486</b>	<b>643</b>	<b>780</b>	营业利润	33.4%	28.3%	31.8%	31.1%
少数股东权益	-1	-1	-1	-1	归属母公司净利	38.2%	27.9%	31.8%	31.1%
归属母公司股东权	4,550	5,076	5,767	6,672	<b>获利能力</b>				
<b>负债和股东权益</b>	<b>4,972</b>	<b>5,561</b>	<b>6,409</b>	<b>7,451</b>	毛利率	79.7%	79.4%	79.4%	79.4%
					净利率	31.0%	30.9%	30.7%	30.5%
					ROE	18.7%	15.6%	18.2%	20.8%
					ROIC	12.6%	14.5%	16.8%	19.2%
					<b>偿债能力</b>				
					资产负债率	8.5%	8.7%	10.0%	10.5%
					净负债比率	9.3%	9.6%	11.2%	11.7%
					流动比率	10.3	8.6	7.7	7.8
					速动比率	9.3	7.6	6.6	6.6
					<b>营运能力</b>				
					总资产周转率	0.5	0.5	0.5	0.6
					应收帐款周转率	6.1	5.6	5.6	5.6
					应付帐款周转率	4.9	5.0	5.0	5.0
					<b>每股指标(元)</b>				
					每股收益	1.22	1.58	2.08	2.64
					每股经营现金	0.76	1.34	1.68	2.34
					每股净资产	9.48	10.59	12.04	13.89
					<b>估值比率</b>				
					P/E	114.2	88.2	67.1	52.7
					P/B	14.7	13.2	11.6	10.0
					EV/EBITDA	86.2	67.7	51.8	40.5

资料来源：浙商证券研究所

## 股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

## 行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

## 法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。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。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，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，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本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、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 29 层

北京地址：北京市广安门大街 1 号深圳大厦 4 楼

深圳地址：深圳市福田区深南大道 2008 号凤凰大厦 2 栋 21E02

邮政编码：200127

电话：(8621) 80108518

传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<http://research.stocke.com.cn>