

2019年12月24日

商贸零售

医美产业链深度剖析:变美,无止境

- ■变美是当代中青年无止境的追求,催生医美行业高速发展。行业经历 了 2010-2016 年的野蛮发展乱象丛生、2017-2018 年血雨腥风严厉整 顿,目前在需求加速释放及行业规范发展下有望渐入佳境。本文深入 分析医美行业现状、拆解产业链架构及价值分布,绘构行业全景;提 出上游看技术壁垒、中游看外延扩张、下游看商业模式、建议关注各 受益环节龙头企业。
- ■颜值经济崛起,美容技术升级。①医疗美容按介入手段可分为手术类、 **非手术类 (轻医美):**近年来轻医美因技术灵活、创伤小、恢复期短、 风险低而受到欢迎,主要包括肉毒针、玻尿酸填充、水光针等注射类 项目, 超声刀、热拉提、热玛吉等无创年轻化项目, 皮秒等激光项目 以及线雕等其他类项目。②起源于英国,兴盛于美、韩:美国医美行 业的繁荣催生出了以 Allergan (全球医美原料巨头)、Realfresh (全球最 大的医美社区平台)为代表的龙头企业,韩国医美行业的快速发展诞 生了 MedyTox、大熊制药、Hugel、Humedix 等多家原材料药品生产 公司,同时也诞生了BK 东洋医院、原辰医院、梦想整形外科等全球闻 名的整形医院。③我国医美市场规模达1448亿元人民币(其中上游占 比约 10%, 中游占比约 85%, 下游占比约 5%), 年增速远超全球平均 水平, 5年 CAGR 达 31.79%, 结构上看, 非手术案例占比逐年提高, 2018年达71%, 轻医美趋势明显。
- ■需求加速释放及行业规范化双轮驱动行业良性发展。①需求端: 2018 年,我国每千人医美诊疗次数约为14.8次,约为日本的一半,韩国的 六分之一, 体现我国医美渗透率增长空间广阔; 受明星效应及西方观 念影响, 医美社会接受度提高, 18 年超六成消费者持正面态度。互联 网医美平台持续教育,催化消费意识转变,推动医美消费年轻化、大 众化; 医美行业复购率达 92%, 促进存量市场持续转化。②监管端: 我国医美行业发展早期黑医生、黑诊所、黑培训、黑药械"四黑"乱 象扰乱市场秩序, 2017年5月至2018年4月国家卫生健康委等7部门 联合开展打击非法医美专项活动,严厉整顿行业,政府查处+严监管下 利润收窄导致的自然淘汰促使行业加速洗牌,2018 年共注销 34508 家 医美企业,约为2016年的3.8倍。
- ■行业发展趋势:透明度提升+精细化运营+生态化发展+金融化衍生 品。①互联网医美平台通过PGC端打造新媒体矩阵,全面科普医美知 识, UGC 端 KOL+KOC 创造丰富内容,推动行业透明度提升。②竞争 加剧+审美多元化推动医美行业从粗糙式、流水线式的操作方法向精细 化的操作方式演变。③在行业整合的过程中,以华熙生物为代表的龙 头企业进行生态化布局是必然的趋势。 ④互联网的介入为消费分期产 品提供了发展的沃土, 轻医美趋势下行业风险降低+医美服务标准化+

1

行业深度分析

领先大市-A 投资评级 维持评级

首选股票 目标价 评级 688363 华熙生物



资料来源:Wind资讯

%	1M	3M	12 M
相对收益	-0.89	-3.29	-31.20
绝对收益	2.15	-1.60	-0.63

刘文正

分析师 SAC 执业证书编号: S1450519010001

liuwz@essence.com.cn 021-35082109

杜一帆

分析师

SAC 执业证书编号: S1450518080002 duyf1@essence.com.cn 021-35082088

相关报告

11 月社零略超预期, 永辉中百达成经营 协作, 珀莱雅彩妆有望大幅推进 2019-12-22

11 月 CPI 同比上涨 4.5%, 爱婴室区域 扩张如期挺进深圳 2019-12-15

外资加速"降维"下沉, 国货能否上位?

一从 2019 年双十一谈化妆品内外 上下之争 2019-11-27

家家悦省内外布局加速, 美团点评三季 度收入持续高增 2019-11-24

商贸零售行业专题报告 2019-11-18



消费者对医美认识科学化为医美保险发展提供了成熟的环境。

- ■产业链结构:上游原料及药械供应商+中游服务机构+下游获客平台。 医美行业上游为药品原料及药械供应商,主要从事玻尿酸、肉毒素等 药品及激光等器械的研发、生产。中游为服务机构,主要包括公立医 院整形美容科、民营医疗美容医院以及众多小型诊疗机构。下游为获 客平台,主要包括线下美容院、医院等导流机构、线上搜索类平台以 及垂直类医美平台。我们以玻尿酸为例对医美行业价值链进行拆分, 每毫升玻尿酸终端付费约857元,其中原材料成本占比约3.5%;药械 生产商加价占比约31.5%;经销商及医疗机构加价占比共约65.0%,其 中经销商加价约15%,医生提成约10%,营销及获客约占40%。
- ■上游:原料及器械整体集中度较高,国产加速替代。①玻尿酸:市场规模持续扩大 CAGR 达 32.3%,其中超 70%为水货和假货,目前十余个品牌获批,进口品牌市占率较高,CR4 占比 70.3%。②肉毒素:整体市场规模约 65 亿,水货假货占比 70%-80%。因产品毒性较大,受到国家严格监管,目前行业仅批准衡力和保妥适两款产品(2018 年保妥适占比 53.5%,衡力占比 46.5%),华熙生物联合韩国 Medytox,有望获得第三张证。③胶原蛋白:胶原蛋白是第一代现代填充剂,后被玻尿酸填充剂挤占市场,但因除皱效果好,不易吸水变形等优点,仍有一定的市场份额,经过 CFDA 认证的有双美和肤美达两个品牌;④激光美容器械: 2012-17 年 5 年 CAGR 达 26.6%,2017 年市场规模 6.5 亿元,外资巨头和少数优质本土企业占据中高端市场,CR7 占比 90%以上。
- ■中下游: 医美机构竞争激烈,获客平台龙头初显。1) 医美服务机构:参与者众多,整合提升空间较大。2018 年,国内医美服务机构正规市场规模 878 亿元,同比增速 46.4%,黑市规模达 1367 亿元,同比增速 24.3%。竞争格局高度分散,头部机构营收规模占比约 10%。传统医美机构受流量渠道限制,获客成本高达每人次 6000-7000 元,同时信息不透明难于与消费者建立信任,亟待转型,未来传统医美服务机构将与互联网的联系越来越紧密,打开新流量入口,精细化运营。2)获客平台:新氧龙头初显,头部企业独有用户更多。目前市场上有垂直电商和综合电商两类参与者,2018 年市场规模达 69 亿,根据 Mob 研究院的测算,2020 年市场空间有望达 248 亿。新氧市场份额领先,CR3 占比近 80%,头部企业独有用户更多。网络效应推动市场份额不断向头部企业集中,中小企业需具备差异化竞争能力。
- ■投资建议:上游壁垒较高,竞争格局优良,价格战推动行业加速整合,大众化趋势下利好亲民价位的正规国货,重点推荐华熙生物:公司为全球玻尿酸原料龙头企业,并以透明质酸为主线延伸上下游布局,加码医疗终端业务和护肤品市场,技术+成本+产业一体化优势下成长潜力巨大;建议关注吴海生科。中游竞争激烈,获客成本高企+信息不透明驱动下行业将与互联网联系愈加紧密,建议关注华韩整形,医思医疗。下游龙头初显,且行业具备强网络效应,未来市场份额将向头部企业集中,建议关注行业龙头新氧。
- ■风险提示: 新技术替代风险; 经销商管理风险; 行业监管风险等。



内容目录

1.	颜值经济崛起,美容技术升级	7
	1.1. 医美行业介绍: 让人变美的生意	7
	1.1.1. 定义及分类	7
	1.1.2. 轻医美 (非手术类): 比手术整形更安全, 比生活美容效果更显著	8
	1.2. 发展历程: 旧时王谢堂前燕,飞入寻常百姓家	9
	1.2.1. 美国医美:技术研发是驱动行业跨越发展的坚实动力	9
	1.2.2. 韩国医美: 国民经济的增长+政府支持促进行业繁荣	11
	1.2.3. 国内医美: 稳步发展, 未来可期	12
2.	市场广阔,增长迅速,轻医美成大趋势	15
	2.1. 市场广阔, 增长迅速	15
	2.1.1. 全球市场规模达 1357 亿美元,非手术占比提升	15
	2.1.2. 中国市场规模增长迅猛,18 年达1448亿,轻医美趋势显著	16
	2.2. 驱动因素——多因素催化需求加速释放	17
	2.2.1. 渗透率增长空间广阔	17
	2.2.2. 消费意识转变推动医美从小众消费走向大众消费	18
	2.2.3. 意识增强+年龄段下移带动抗老需求增长	18
	2.2.4. 高复购率下存量市场持续转化,形成周期性刚性需求	19
	2.3. 驱动因素——告别快而乱,行业规范化发展	20
	2.3.1. 发展早期"四黑"乱象扰乱市场秩序	20
	2.3.2. 政策逐步完善,实现有法可依	21
	2.3.3. 监管趋严,探索多元化监管长效机制	22
	2.4. 行业趋势:透明度提升+精细化运营+生态化发展+金融化衍生品	23
3.	产业链上游集中度高,中游市场分散,下游头部占优	26
	3.1. 产业链结构:上游原料及药械供应商+中游服务机构+下游获客平台	26
	3.2. 原料及器械:整体集中度较高,国产加速替代	29
	3.2.1. 玻尿酸: CR3 占比 58%, 产品价格差异来源于多重因素	29
	3.2.1.1. 行业 CAGR 达 32.3%, 进口品牌占据销售额前四	29
	3.2.1.2. 进口产品价格较高,交联技术贡献部分因素	31
	3.2.1.3. 大众化趋势利好国货,华熙&昊海凭产品及渠道布局有望脱颖而出	
	3.2.2. 肉毒素:正规市场双雄竞争,水货市场韩国垄断	36
	3.2.3. 胶原蛋白: 市场份额被玻尿酸挤占, 2 个品牌通过认证	39
	3.2.4. 激光美容器械:行业发展迅速,外资及少数国产企业占据中高端市场	40
	3.2.5. 国产替代进口是上游企业的共同趋势	41
	3.3. 医美服务机构:参与者众多,整合提升空间较大	
	3.4. 获客平台:新氧龙头初显,头部企业独有用户更多	
4.	相关公司:上游看技术壁垒,中游看外延扩张,下游看商业模式	46
	4.1. 原材料: 华熙布局 2C 护肤品, 昊海深耕眼科全产业链	46
	4.1.1. 华熙生物:技术强+成本低+营销&渠道发力,原料龙头切入终端优势显著	
	4.1.1.1. 透明质酸原料龙头, 营收净利快速增长	
	4.1.1.2. 三大业务板块齐发力,原料切入终端优势显著	
	4.1.1.3. 产能品类不断扩展,想象空间广阔	
	4.1.2. 昊海生科:生物耗材领军者,深厚技术+多产品线覆盖多领域	49
	4.1.2.1. 多个领域细分冠军,眼科带动收入增长	49



4.1.2.2. 技术+产品线布局亮眼,后续研发储备打开新空间	50
4.2. 医美服务:管理助力连锁扩张,扩大业务范围布局新增长点	51
4.2.1. 华韩整形:专注高端医美服务,医教研结合带动布局扩张	51
4.2.1.1. 整形科为核心业务, 营收增长稳健	51
4.2.1.1. 核心壁垒扎实,规范化管理助力公司版图扩张	52
4.2.2. 医思医疗集团:香港医美龙头,探索布局新增长极	52
4.2.2.1. 四大业务板块,营收净利高速增长	53
4.2.2.2. 业务范围持续扩大,"企鹅诊所"探索智慧医疗	53
4.3. 获客平台: 龙头新氧增长迅速,构筑"内容+社区+电商"商业模式	54
4.3.1. 新氧:一站式互联网医美平台,商业闭环驱动高增长	54
4.3.1.1. 信息&预定两大业务板块, 营收高速增长	54
4.3.1.2. 社媒获取用户,社区留存用户,入驻资源丰富促成医美交易	
4.3.1.3. 内容管理不断加强,成为行业整肃先行者	
5. 投资建议	
6. 风险提示	57
图表目录	
图 1: 医疗美容分类	
图 2: 美国近年来医美案例数 (万例)	
图 3: 美国医美市场规模(十亿美元)	
图 4: 美国医美行业发展历程	
图 5: Allergan 营收、净利润(亿元人民币)	
图 6: Realself 界面展示	
图 7: 每年赴韩就诊的外国游客人数 (人)	
图 8: 韩国医美行业发展历程	
图 9: 国内医美行业发展历程	
图 10: 全球医美行业中场规模(7 亿美元)	
图 12: 全球医美案例手术类、非手术类占比	
图 13: 中国医美市场规模(十亿元)	
图 14: 中国轻医美市场规模	
图 15: 中国医美行业手术类、非手术类 市场规模占比	
图 16: 各医美项目规模占比	
图 17: 各注射类项目占比	
图 18: 2018 年各国家每千人医美诊疗次数(次)	
图 19: 2018 年大众对医美的接受度	
图 20: 全球抗老市场规模及增速 (亿美元)	
图 21: 存量市场规模测算	
图 22: 国内正规、非正规医疗诊所数量(家)	
图 23: 国内合格从业者、非法从业者数量(人)	
图 24: 医美事故原因占比	
图 25: 消费者整容审美变化	
图 26: 华熙生物业务布局	
图 27: 医疗姜宏产业链结构	26



图 28:	玻尿酸填充剂生产商成本端加价85%-95%	27
图 29:	中游医疗美容机构毛利率50%-70%	. 27
图 30:	营销及获客成本占比25%-50%	. 28
图 31:	不同获客渠道成本占比	28
图 32:	新氧毛利率	28
图 33:	医美供应链价值拆解	29
图 34:	我国透明质酸填充渗透率相比海外较低 (2014年)	30
图 35:	玻尿酸填充市场正品占比不到30% (单位: ml)	30
图 36:	2018 年我国透明质酸填充销量市场竞争格局	. 31
图 37:	2018 年我国透明质酸填充销售额市场竞争格局	31
图 38:	市场上主要玻尿酸填充品牌终端价格区间对比(单位:元/ml)	33
图 39:	不同品牌玻尿酸形态学观察	33
图 40:	不同品牌玻尿酸溶解度实验(第一行产品价格较高,第二行产品价格较低)	34
图 41:	不同品牌玻尿酸浓度差异(mg/ml)	34
图 42:	医美消费呈现年轻化趋势	35
图 43:	医美市场从高线城市向低线城市渗透	35
图 44:	消费者对轻医美可接受的价格区间	36
图 45:	我国玻尿酸填充行业国家级政策及整治行动	36
图 46:	肉毒素管理要求较高	38
图 47:	Medytox 发展历程	38
图 48:	肉毒素价格对比(元/unit)	38
图 49:	样本医院肉毒素市场份额对比	39
图 50:	"水货"市场肉毒素份额对比	39
图 51:	我国激光美容仪器市场规模(单位:亿元)	40
图 52:	我国激光美容仪器市场结构	40
图 53:	2014 年激光医疗器械市场份额	41
图 54:	我国医美机构分类	42
图 55:	2013-2017 年我国医美服务市场公立与私立机构占比	42
图 56:	我国医美服务机构市场份额	43
图 57:	2017年我国私立医疗美容服务市场竞争格局	43
图 58:	2018 年医美机构上市公司净利率较低	43
图 59:	我国医美电商市场规模(单位:亿元)	. 44
	我国医美平台市场参与者	
图 61:	2018 年医美平台市场份额(按医美平台收入计算)	. 44
图 62:	医美垂直电商用户重合度	44
图 63:	医美电商行业具备网络效应	45
图 64:	公司营业收入稳定增长(百万)	46
图 65:	公司净利润18年增长迅速(百万)	46
图 66:	2018 年医药级透明质酸原料价格对比(万元)	47
图 67:	公司作为龙头市占率不断提升	. 47
•	公司护肤品成分较为专一直接	
	我国消费者护肤"成分党"崛起	
图 70:	2016-2018 年昊海生科营收情况 (单位: 亿元)	49
图 71:	2016-2018 年昊海生科净利润情况 (单位: 亿元)	. 49
图 72:	公司主要业务情况	49



图 73: 公司重视研发投入(百万元)	50
图 74: 公司主要的核心技术	50
图 75: 公司产品线布局丰富	51
图 76: 2014-2018 年华韩整形营收情况 (亿元)	51
图 77: 2014-2018 年华韩整形净利润情况 (亿元)	51
图 78: 公司主要业务情况	52
图 79: 公司注重"医教研"相结合	52
图 80: 2015-2019 年医思医疗营收情况 (亿港元)	53
图 81: 2015-2019 年医思医疗净利润情况 (亿港元)	53
图 82: 公司主要业务情况	53
图 83: 企鹅诊所提供的服务	54
图 84: 部分企鹅诊所情况	54
图 85: 2016-2018 年新氧营业收入情况 (单位: 亿元)	54
图 86: 2016-2018 年新氧净利润情况 (单位: 亿元)	
图 87: 公司业务类型	
图 88: 公司信息业务占比不断扩大	
图 89: 新氧的新媒体矩阵排布	
图 90: 新氧和更美的月活情况 (单位: 万)	
图 91: 新氧平台治理举措	56
生 4. 压克关点及对应在自	7
表 1: 医疗美容各科室项目	
表 2: 轻医美项目简介	
表 3: 代表性公立医院设立整形科时间	
表 5: 手术类、非手术类排名前五项目	
表 6: 医美行业相关政策法规	
表 7: 医美行业监管探索大事记	
表 8: 经销商及医疗机构共享利润区间	
	2 <i>1</i> 28
表 10: 目前市场上主要的玻尿酸填充产品	
表 11: 主要玻尿酸品牌产品特点	
表 12: 目前主要玻尿酸品牌采用的交联技术	
表 13: 华熙生物和吴海生科玻尿酸填充领域布局对比	
表 14: 肉毒素获批企业公司背景	
表 15: 目前市场上内毒素产品情况	
表 16: 政府机关严格管理内毒素市场	
表 17: 玻尿酸填充剂和胶原蛋白填充剂的对比	
表 18: 公司全球注册资质比同行竞争对手更全面	
表 19: 华熙天津透明质酸钠及相关项目新增产能情况	
表 20: 华熙生物生命健康产业园项目新增产能情况	
表 21: 行业核心标的估值(数据截至 2019 年 12 月 24 日)	



1. 颜值经济崛起,美容技术升级

1.1. 医美行业介绍: 让人变美的生意

1.1.1. 定义及分类

根据《医疗美容服务管理办法》第二条规定,医疗美容,是指运用手术、药物、医疗器械以及其他具有创伤性或者侵入性的医学技术方法对人的容貌和人体各部位形态进行的修复与再塑。按医疗科室的归属划分,医疗美容可分为美容外科、美容牙科、美容皮肤科、美容中医科。其中美容皮肤科需求最大,发展最为迅猛。

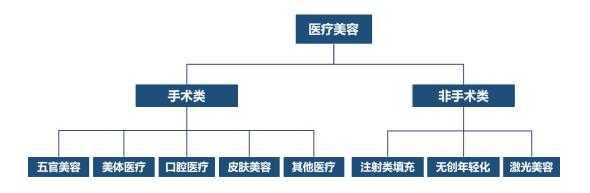
表 1: 医疗美容各科室项目

科目	项目		细分项目	
		面部整形	下领整形、改脸型、自体脂肪面部填充等	
	v	眼部整形	眼睑整形、开内外眼角、双眼皮、祛眼袋等	
	头面部	鼻部整形	隆鼻、鼻尖整形、鼻部再造、鼻部矫正等	
		唇部整理	兔唇修复、丰唇、薄唇等	
		胸部整形	隆胸、乳房下垂矫正、乳头乳晕缩小术等	
美容外科		腹部整形		
	án T	臀部整形	全身、腰腹吸脂、腋臭手术等	
	躯干	四肢整形		
		会阴部	处女膜修补术、阴茎延长术、阴道紧缩术等	
		其他	体表小肿瘤切除、自体脂肪注射术等	
	口腔		明星美牙、牙齿矫正、牙周矫正等	
	抽吸、填充及注射		伊维兰、爱贝芙、玻尿酸注射、肉毒素注射、 胶原蛋白注射、美白针、水光针等	
美容皮肤科	化学剥落		化学换肤	
	激光和其他电磁波		光子嫩肤、激光皮肤磨削术	
	皮肤相关手术		皮肤肿瘤物切除、毛发移植、腋臭手术等	
美容牙科	牙齿美容修复、牙周美容技术拼		术操作、牙合畸形矫治	
美容中医科	针灸、中药内服美容法、中药多		药外治美容技术	

资料来源:中国卫生部,安信证券研究中心

按介入手段, 医疗美容可分为手术类、非手术类。其中非手术类医疗美容手段(又称轻医美) 因其创伤小、恢复快、风险低而广受关注与推崇, 主要包括注射填充、无创年轻化、激光美容等。

图 1: 医疗美容分类



资料来源: 艾瑞咨询, 安信证券研究中心



1.1.2. 轻医美 (非手术类): 比手术整形更安全, 比生活美容效果更显著

轻医美是介于手术整形和生活美容之间的专业医疗美容项目,指用无创或微创医学疗法满足求美诉求,上文所述非手术类医美手段即为轻医美的范畴。与手术整形相比,轻医美操作手段灵活、创伤小、恢复期短、风险低。与生活美容相比,医疗美容能够深入下层皮肤组织,具有更明显的功效。人体皮肤包含表皮、真皮、皮下组织三层结构,其中表皮由内向外又分为基底层、棘层、颗粒层、透明层、角质层。一般的水乳霜类护肤品只能触达最外面的角质层,部分精华液、肌底液中的烟酰胺、熊果苷、玻尿酸等成分可渗透到基底层。而医美手段可直接作用于真皮层,从源头解决皮肤问题,效果更为显著。

轻医美项目目前主要包括四类、注射类、无创年轻化、激光以及线雕等其他项目。1)注射 类医美主要应用于皮肤美容科和皮肤外科,适用于组织修复与再塑等。主要项目包括水光针、 内毒针、玻尿酸填充、美白针、微针等。2)无创年轻化为非侵入式美容医疗,主要包括"声 光电"三类:声即超声刀,光主要包括光子嫩肤等,电即射频,包括热玛吉、热拉提等。3) 激光美容根据能量的区别可分为剥脱式和非剥脱式。剥脱式激光可用于脱毛以及去除其他和 周围皮肤差异性大的问题,比如黑色素(点痣,去纹身),红色素(血管瘤),还有其他丘疹, 赘生物等皮肤瑕疵,以及面部皱纹。非剥脱性激光美容包括皮砂、非剥脱式点阵激光等。4) 其他常见轻医美项目包括线雕、果酸焕肤、半永久等。

表 2: 轻医美项目简介

类别	项目名称	药品材料/器械	作用
	水光针	非交联小分子玻尿酸+维他命、 氨基酸、核酸、矿物质、抗氧化 物等辅料	补水保湿、嫩肤等
	肉毒针	肉毒杆菌素	以肌肉注射的方式将肉毒杆菌素注入肌肉部位,达 到除皱、缩小肌肉等功效
注射类	玻尿酸填充	交联玻尿酸	面部及身体塑形、除皱(大分子玻尿酸用于隆鼻以及眉骨、下巴等部位填充等;中分子玻尿酸用于泪沟、苹果肌、太阳穴、额头等部位填充、小分子玻尿酸用于皱纹等细节填充)
	美白针	谷胱甘肽、传明酸、维他命 C 等	以静脉点滴的方式将美白物质注入人体内, 从而达 到全身美白的目的
	微针	微针滚轮、透明质酸、传明酸等	微针可以在很短时间内做出超过几百万个微细管道,将营养成分直接导入到深层皮肤细胞,起到淡化细纹、疤痕、淡斑、美白的作用;同时微针刺激真皮层,通过皮肤的自愈能力,有效刺激真皮层胶原蛋白及纤维母细胞的增生,增加皮肤厚度和弹性
	热拉提	以色列飞顿热拉提仪器	通过"面加热"作用于真皮浅层、真皮深层、筋膜层,实现抗衰作用
er kil år ken 11.	热玛吉	目前主流为美国产 Thermage FLX	通过"城加热"作用于皮肤表层及真皮浅层,达到紧致提升、除皱抗衰的效果
无创年轻化	超声刀	主流仪器包括美版超声刀、韩版 超声刀两种	通过"点加热"作用于筋膜层,实现紧致提升、恢 复肌肤弹性
	光子嫩肤(IPL)	王者之冠、皇后光子、极光女神 等多款仪器	通过选择性光热和生物刺激作用达到嫩肤、去皱、 去色素的效果
	皮秒(又称镭 射)	蜂巢皮秒、超皮秒、探索皮秒等 多款仪器	通过皮秒级别激光脉冲粉碎黑色素,具有祛斑净肤、嫩肤、去纹身色素等功能
激光	点阵激光(包括 剥脱式、非剥脱 式)	微雕点阵王、超脉冲点阵王等	剥脱式点阵激光能气化、剥脱一部分老旧皮肤、再刺激新生胶原蛋白、透明质酸等,以达到"激光版肤"的目的。非剥脱式利用矩阵样排列的微小光束刺激皮肤产生热效应,促进真皮合成胶原纤维及到力纤维,从而达到紧肤嫩肤的作用
	激光祛痣	赛诺秀 C6、飞顿二号等	利用激光瞬间产生的高强度辐射能量,集中作用于 黑色素、痣色素组织颗粒上,将其直接气化、击碎 再通过淋巴组织排出体外,从而达到去除色素的目 的
	激光脱毛	美多星脱毛、月光脱毛等	利用激光穿过皮肤表层到达毛发的根部毛囊, 光能



			被吸收并转化为破坏毛囊组织的热能,从而使毛发 失去再生能力
		中州三政知识社 石北 DDDO	埋线提升是通过将可吸收线植入到皮下脂肪的浅
其他 -	线雕	生物可降解线材,包括 PPDO、 铃铛线、美迪塑、米诺瓦等	层及深层,对皮肤进行提拉达到年轻化的目的;线 雕隆鼻是通过把线植入到鼻部形成线性支架、继而
	按 拉	77 77 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	改变了鼻部形态。
			面部涂抹果酸制剂让老化的角质剥落, 进而加速角
	果酸焕肤	果酸制剂	质细胞及部分上层表皮细胞的更新速度,以此改善
			皮肤问题。
	半永久	植物色料	将植物色料植入表皮内,准确地将皮肤染色

资料来源:新氧 APP, 更美 APP, 安信证券研究中心

1.2. 发展历程:旧时王谢堂前燕,飞入寻常百姓家

起源于英国,兴盛于美、韩。一战时期,27岁的英国皇家海军重炮手沃尔特·耶欧在知名的"日德兰战役"中被横飞的炮弹弹片击中,脸部严重毁容。后世称为"整形手术之父"的英国医生哈罗德·吉利斯(Harold Gillies)在临时搭建的手术室中为沃尔特进行了一次皮肤移植手术,这是人类历史上首次进行的现代整形手术。20年代30年代起,医美在美国快速发展。20世纪50年代起,韩国的医美产业蓬勃发展,一跃成为国家支柱产业之一。

1.2.1. 美国医美: 技术研发是驱动行业跨越发展的坚实动力

美国是全球医美市场规模最大的国家,2018年完成医美项目共436.19万例,全球占比约19%,正规市场规模约84亿美元。回顾美国医美行业的发展历史,行业变迁经历了四个阶段:1931-1992年的快速发展期,1992-2008年向轻医美的转变,2008年-2011年的行业调整阶段以及2011年至今的互联网医美时代。

图 2: 美国近年来医美案例数 (万例)



资料来源: ISAPS, 安信证券研究中心

图 3: 美国医美市场规模(十亿美元)



资料来源: ASAPS, 安信证券研究中心

注: 2017 年起市场规模统计口径发生变化, 变更为仅包含正规市场

1931-1992 年,行业快速发展。1931 年,美国整形外科协会 ASAPS 成立, 引导医美市场规范化发展, 此后行业呈现快速发展态势。随着行业的逐步规范与居民收入水平的逐步提升, 美国整形美容案例数于 1990 年第一次突破 100 万例。

1992-2008 年,美国医疗美容行业从复杂的手术时代进入到操作简便的轻医美时代。1992年第一款医美级肉毒素产品诞生、1996年世界第一台激光脱毛设备被发明、2003年玻尿酸被 FDA (美国食品药品监督管理局)批准用于除皱。肉毒素、激光脱毛、玻尿酸这三项最具划时代意义的轻医美技术问世,改变了美国医美行业的生态,美国由此进入快速发展的轻医美时代。

行业触底反弹



2008-2011 年,受金融危机影响行业出现短暂下行。在 2008 年金融危机影响下,客户消费能力整体下降,作为可选消费的医美行业盈利能力出现收窄。

2011 年至今,互联网的出现解决了行业痛点,行业增速触底反弹。以 Realself 为首的美国 医美互联网平台的出现,使得行业透明度大大增强,建立了良好的导流机制。之后美国医美市场于 2011 年触底后反弹。

调整 快速发展阶段 轻医美阶段 互联网+阶段 阶段 美国整形外科协会 第一款医美级肉毒素 玻尿酸被FDA 批准用 受金融危机影响, 行 产品诞生 ASPA成立 于除皱 业下行 1931 1969 1992 1996 2003 2006 2008 2011

美国医美互联网平台

Real-self成立

第一台激光脱毛设备

被发明

图 4: 美国医美行业发展历程

资料来源:清科研究中心,安信证券研究中心

整形外科被纳入

普通外科

行业发展催生出了以 Allergan、Realfresh 为代表的龙头企业。 Allergan(艾尔建)成立 1950 年,总部位于美国加州欧文市,成立初期以眼部护理药品的研发和生产为主,后通过兼并收购进入医疗美容行业,目前已成为全球肉毒素及玻尿酸第一大厂,旗下拥有知名品牌保妥适® 肉毒素系列产品(18 年全球市占率 80%)、乔雅登®可注射透明质酸钠凝胶系列产品(18 年全球市占率第一)、胶原蛋白真皮填充剂、LATISSE® 0.03%(首个获得美国食品与药品管理局批准的促睫毛增长的处方药),乳房假体系列产品(全球市场的占有率为 43%),包括娜琦丽、麦格品牌,还有用于肥胖干预治疗的领先微创设备,如*LAP-BAND®系统。2018年 Allergan 营收已超千亿,16-18 年公司业绩波动主要系受剥离仿制药业务及仿制药分销业务以及人工泪液 Restasis®、中枢神经系统产品 Namenda XR®、Estrace® Cream、Minastrin®等 24 个产品专利过期影响。



图 5: Allergan 营收、净利润(亿元人民币)

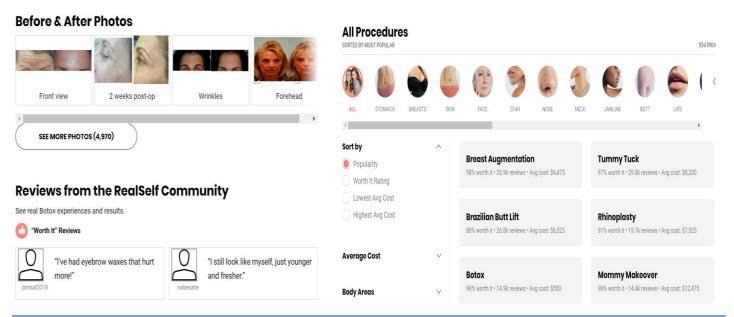
资料来源: 彭博, 安信证券研究中心

RealSelf 是全球最大,最具知名度的互联网医美平台。公司于 2006 年在美国西雅图成立,



面向全球 100 多个国家和地区提供服务。RealSelf 网站提供医美前后对比照片、各类医美项目的详细介绍、医美机构基本信息、价格信息、详细案例、分类排名、医患问答、社区论坛等功能,真正解决了用户对于医美市场透明度的需求,打破了医患信息不对等局面。根据公司披露,该网站在 2017 年已有超过 200 万条评论,9400 万访客。2015 年公司实现营收 1,990 万美元,并且已经实现了数年的盈利。2018 年,公司从 Elephant 获得了 4000 万美元的 C轮融资,主要用于全球范围内的业务扩张。

图 6: Realself 界面展示



资料来源:公司官网,安信证券研究中心

技术进步在供给端进行变革,从无至有迅速创造需求的能力是促进美国医美行业发展的核心动力。1997 年以来整形美容例数出现快速增长,背后主要源于轻医美的快速发展,而轻医美的发展又主要得益于肉毒素、激光脱毛、玻尿酸于医美领域的相继应用,根据 ISAPS 数据,仅此三项医美项目近年来已经占据美国医美总例数的约 60%。上述三项技术于医美领域应用后对整个医美行业的显著促进充分展现了技术进步对于行业发展的重要性,可以认为技术进步在供给端进行变革,从无至有迅速创造需求的能力是促进医美行业发展的核心动力。

1.2.2. 韩国医美: 国民经济的增长+政府支持促进行业繁荣

韩国是全球医美渗透率最高的国家之一,跟据新氧大数据,韩国医美行业 18 年渗透率达 42%,市场规模达 30.75 亿美元。韩国医美产生于战争,而后随着国家经济的繁荣迅速成长,在政府的支持下发展为国家支柱产业。

- 二十世纪五六十年代:战争孕育萌芽。朝鲜战争期间,美国军队的军医运用整容技术为伤残的士兵进行修复,由此整容技术逐渐渗透于南朝鲜。随着战争的结束,南朝鲜也就是韩国出现了一些零星的小诊所对天生畸形或者因战争损伤的身体残疾者进行治疗。
- 二十世纪七八十年代: 经济繁荣促进医美行业迅速发展。在经济腾飞、消费增长的推动下,居民消费力快速增长,带动医美行业发展。在此期间, BK 东洋医院、原辰医院、梦想整形外科相继成立并迅速发展,至今已成为全球闻名的整形医院。
- 二十世纪九十年代后:政府支持驱动行业进一步繁荣。在韩国政府的不断支持下,医疗美容行业已逐步发展成为韩国的支柱型产业,赴韩整形的外国消费者不断增多。2009 年起医疗观光合法化,同时带动了当地旅游业的发展。根据 Statista 数据,2018 年赴韩进行医美诊疗的游客达 6.7 万人。

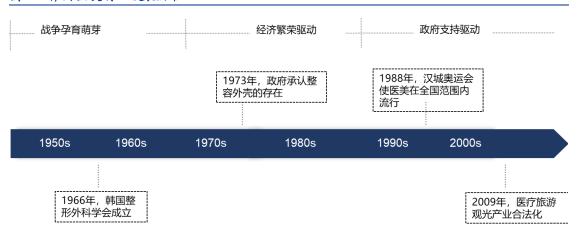


图 7: 每年赴韩就诊的外国游客人数 (人)



资料来源: statista, 安信证券研究中心

图 8: 韩国医美行业发展历程



资料来源:清科研究中心,安信证券研究中心

韩国医美行业的快速发展诞生了 MedyTox、大熊制药、Hugel、Humedix(艾莉薇生产商)等多家原材料药品生产公司,其产品远销亚洲、欧洲、大洋洲、中东和美洲的 60 多个国家。同时也诞生了 BK 东洋医院、原辰医院、梦想整形外科等全球闻名的整形医院。

回顾韩国医美行业历程,国民经济的增长+政府支持是原动力。韩国医美行业在二十世纪七八十年代经济繁荣时期快速发展,体现行业强消费属性,也体现了居民消费水平提升对行业带来的巨大推动作用。另一方面,政府的支持推动行业逐步成长成为国家支柱行业。

1.2.3. 国内医美: 稳步发展、未来可期

国内医美行业起步于 1949 年,发展历程可分为三个阶段。1949-2008 年,以公立医院首次设立整形外科为标志,国内医美行业开始萌芽。2008-2014 年为行业起步阶段,上游原材料生产商发展态势良好,带动民营医疗机构涌现。2014 年至今,资本助力下行业繁荣发展,"互联网+"浪潮催生互联网医美平台。



图 9: 国内医美行业发展历程



资料来源:清科研究中心,安信证券研究中心

(1) 1949-2008 年萌芽期

公立医院陆续设立整形科。1949年,北京大学第三医院国内首次设立整形外科,标志着中国医美行业的萌芽。此后,多家公立医院纷纷设立整形科,比如中国医科学院外科整形医院、上海交通大学医学院附属第九人民医院等。这段时期,医美的主要需求来自于伤后修复、矫正等被动整形。

表 3: 代表性公立医院设立整形科时间

成立时间	医院名称			
1949	北医三院			
1952	中国医学科学院北京协和医院整形外科(西院)			
1954	解放军总医院第一附属医院烧伤整形外科			
1955	第四军医大学西京医院整形外科			
1957	中国医学科学院整形外科医院(八大处整形医院)			
1961	上海交通大学医学院附属第九人民医院整形外科			
1968	北京大学第一医院整形烧伤外科			
1985	山东省立医院烧伤整形美容外科			

资料来源: 健客网, 各医院官网, 安信证券研究中心

国外先进医美技术开始进入中国。2001 年我国加入 WTO 后, 贸易环境逐步开放, 国外先进的美容观念、技术、材料开始传入中国, 大大促进了国内医美的发展。

(2) 2008-2014 年起步期

上游原材料企业发展态势良好,华熙生物上市。2008年,中国成功举办奥运会为国人带来了逐渐开放的视野及产业发展环境。医美行业的上游,例如药品、耗材及仪器的研发生产商等,已有了较好的产业氛围,许多知名外企在中国开疆辟土,本土企业也得以发展壮大。2008年,国内知名诱明质酸生产企业华熙生物登陆港股市场。

民营医美机构大量涌现。良好的上游原材料环节为医美机构的发展提供了肥沃的土壤,加之 关注医美的消费者越来越多,中国民营医美机构如雨后春笋般涌现,大型民营连锁医院、小型民营医美诊所纷纷建立。

(3) 2014 至今发展期

颜值经济带动行业快速扩张,年增速保持30%上下。艾瑞研究数据显示,2014-2018年,中国医疗美容产业规模保持每年30%左右增速扩张,2018年达到1448亿元人民币,五年



CAGR 达 31.79%。随着医疗美容市场的规范以及 80 后、90 后、00 后等核心医美消费人群的崛起,中国医疗美容行业也将迎来黄金发展期,预计 2022 年市场规模有望突破 3000 亿元。

消费升级+移动互联网浪潮下,互联网医美平台深受资本青睐。 在移动互联网和消费升级的双重驱动下,互联网医美平台发展壮大,逐渐成为医疗美容产业链的枢纽环节。互联网医美平台通过链接医美机构,帮助上游厂商简化分销环节,协助消费者高效决策,有利于解决行业透明度低以及医美机构获客成本高企的痛点。2014年以来,新氧、更美、悦美网等互联网医美平台深受资本市场青睐,已获多轮融资。

表 4: 代表性互联网医美平台融资历史

公司	成立时间	融资历史
		2014年A轮融资,投资方为经纬中国;
	0040	2014年12月B轮融资,投资方为获挚信资本、经纬中国;
北京新氧科技有限公司		2016年 C 轮融资,投资方为优壹品;
北京新氧种技有限公司	2013	2018年2月D+轮; 2018年E轮融资,投资方为兰馨国际、中银国际、
		中俄投资基金、经纬中国;
		2019年5月纳斯达克上市
		2013年7月获经纬中国天使轮投资;
	2013	2014年3月获红杉资本A轮投资;
更美互动信息科技有限公司		2015年7月获红杉资本、维梧资本B轮投资;
		2016年8月获潮宏基集团等C轮投资;
		2018年7月获美图等D1 轮投资
		2014年9月获策源创投等A轮投资;
悦美网	2012	2015年12月获赛富投资等B轮投资;
		2017年8月获汉南创投等C轮投资

资料来源:清科研究中心,安信证券研究中心

监管方面,国家卫生部于 1994 年首次将"医疗美容科"正式列为医疗机构的"一级诊疗科目",并规定医疗美容行业及相关机构的基本标准,2002 年提出规定医疗美容机构必须取得《医疗机构执业许可证》,医疗美容医师必须具有执业医师资格,自此对医美行业进行规范化管理。而后政府对行业的监管经历了由紧到松,到整顿的过程。2015 年前,政府对医美机构审查严格,对数量把控较为严格。2015 年之后,国家对民营医疗美容的许可政策放松,大量资本涌入行业,医疗机构数量迅速增长,也加剧了行业乱象。2017 年 6 月底,针对非法医疗美容乱象,原国家卫计委等 7 部门重拳出击,印发《严厉打击非法医疗美容专项行动方案》,打击非法"微整形"等违法犯罪活动,从而对行业进行整顿。2019 年 4 月,国家卫生健康委在全国部分省市和地区部署开展了医疗服务多元化监管试点工作,探索机构自治+行业自律+政府监管+社会监督的多元化监管模式。医美行业监管有望趋于全面化及常态化。



2. 市场广阔,增长迅速,轻医美成大趋势

2014-2018 年全球医美市场规模稳定增长, CAGR 约8%, 2018 年市场规模达1357 亿美元。 我国医美市场近年来快速增长, 年增速远超全球总体, 达30%上下, 5年 CAGR 达31.79%, 2018 年市场规模达1448 亿元人民币。

对标美国、韩国等医美大国, 我国医美行业起步晚, 仍处于发展早期, 未来仍有很大增长空间, 增长驱动力主要来自于需求加速释放、技术成熟化以及行业规范化。

2.1. 市场广阔, 增长迅速

2.1.1. 全球市场规模达 1357 亿美元, 非手术占比提升

全球规模稳定增长,2018年达1357亿美元。根据国际美容整形外科学会和弗若斯特沙利文的报告,2018年全球医疗美容服务市场总收入达到1357亿美元,同比增幅7.9%。未来预计保持8%左右的增速,2022年市场规模将达到1782亿美元。

图 10: 全球医美行业市场规模 (十亿美元)



资料来源: ISAPS, Frost&Sullivan, 安信证券研究中心

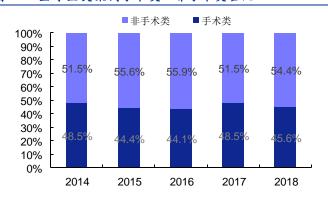
从医美案例数量看,整体案例数呈上升趋势,非手术类占比有所提升。近五年全球案例数量整体呈上升趋势,2018年达2327万例,同比增速5.72%。从结构看,非手术类医美案例占比总体呈上升趋势,2018年占比54.4%,较上年提升2.9%。

图 11: 全球医美案例数量 (百万)



资料来源: ISAPS, 安信证券研究中心

图 12: 全球医美案例手术类、非手术类占比



资料来源: ISAPS, 安信证券研究中心

分项目看,手术类项目案例数占比最大的是隆胸,18年占占医美总案例数的8%,达186万例; 非手术类项目案例数占比最大的为内毒素,18年占比26%达610万例,玻尿酸排名第二,占比



16%达373万例。

表 5: 手术类、非手术类排名前五项目

排名	项目	案例 数 (万例)	占比
手术类			
1	隆胸	186.25	8.00%
2	抽脂术	173.26	7.45%
3	眼部整形	110.00	4.73%
4	腹部整形	88.87	3.82%
5	隆鼻	72.69	3.12%
非手术类			
1	肉毒素	609.75	26.20%
2	玻尿酸	372.98	16.03%
3	脱毛	91.69	3.94%
4	非手术吸脂	47.33	2.03%
5	无创年轻化	43.67	1.88%

资料来源: ISAPS, 安信证券研究中心

2.1.2. 中国市场规模增长迅猛, 18年达 1448亿, 轻医美趋势显著

近五年行业规模快速增长, 5 年 CAGR 超 30%, 未来三年或进入行业调整期。近五年,中国医美市场快速增长,年增速保持 30%上下,2018 年市场规模达 1448 亿元,5 年 CAGR 达 31.79%。

图 13: 中国医美市场规模(十亿元)



资料来源: 艾瑞咨询, 安信证券研究中心

轻医美趋势明显,非手术类医美占比提升。轻医美由于创伤小、恢复快、风险低、价格低等特点受消费者欢迎,增速超过行业整体,近5年 CAGR 达34.73%。2018年市场规模达1028亿元,占比71%,较2014年提升6pct。

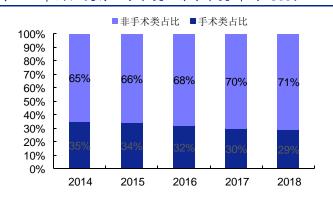


图 14: 中国轻医美市场规模



资料来源: 德勤, 艾瑞咨询, 安信证券研究中心

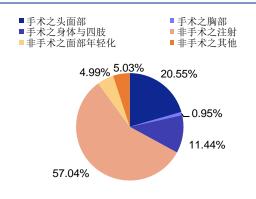
图 15: 中国医美行业手术类、非手术类 市场规模占比



资料来源:德勤,艾瑞咨询,安信证券研究中心

注射类项目市场规模约占行业总体近六成,其中玻尿酸最受欢迎。据新氧大数据预测,注射类医美项目市场规模行业占比最大,2019年约57.04%。其中,玻尿酸注射占比66%,肉毒素注射占比33%。

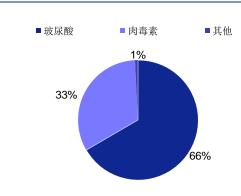
图 16: 各医美项目规模占比



资料来源:新氧大数据,安信证券研究中心

注: 新氧大数据与德勤统计口径略有差异

图 17: 各注射类项目占比



资料来源:新氧大数据,安信证券研究中心

2.2. 驱动因素——多因素催化需求加速释放

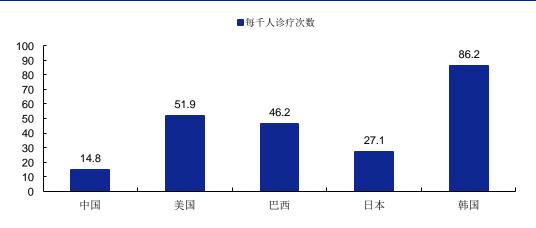
我们认为未来需求端增长的驱动力主要来自于渗透率提高、消费意识的转变、抗老需求大幅 增长、居民收入提高以及高复购率带动存量市场的转化。

2.2.1. 渗透率增长空间广阔

中国医美每千人诊疗次数约为日本一半,韩国的六分之一,体现需求加速释放的可能性。2018年,我国每千人医美诊疗次数约为 14.8次,与美国、巴西等医美大国仍有较大差距。仅亚洲地区而言,我国医美每千人诊疗次数约为日本的一半,韩国的六分之一,体现我国医美渗透率增长空间广阔。



图 18: 2018 年各国家每千人医美诊疗次数 (次)



资料来源: Frost&Sullivan, 安信证券研究中心

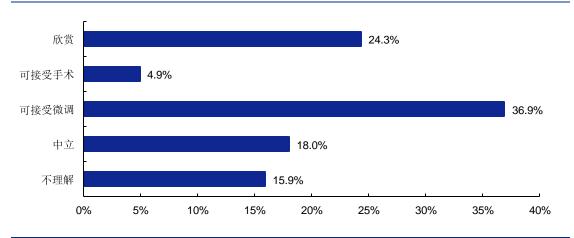
2.2.2. 消费意识转变推动医美从小众消费走向大众消费

明星效应及西方观念影响下,医美社会接纳度提高。在明星效应等流行文化的不断影响以及 西方文化对大众生活及观念的不断影响下,国内医疗美容的社会接纳程度不断提高。据新氧 大数据调研,2018年大众对医美的态度较为积极,超六成受访者对医美持正面态度,其中 约24%的受访者表示欣赏,持不理解态度的比例约为16%。

互联网医美平台持续教育,催化消费意识转变。新氧、更美、悦美等垂直类医美 APP 一定程度上解决了行业信息不对称的痛点,帮助消费者对医美建立科学的认知,从而对消费者进行持续教育、催化消费意识的转变。

参考国内化妆品的发展历程,大众的态度由不接受到接受,再到依赖,随之带来的是化妆品消费意识从无到有,从单一到多元,从可选消费到可选与必选双重属性的转变。因此,我们认为大众对医美接纳度提高叠加互联网医美平台持续教育,将带来大众消费意识的转变,从而促进医美需求加速释放。

图 19: 2018 年大众对医美的接受度



资料来源: 艾瑞咨询, 安信证券研究中心

2.2.3. 意识增强+年龄段下移带动抗老需求增长

消费者抗衰意识增强。根据中国香精香料化妆品工业协会发布的数据,目前女性最关心、最热门的保养服务项目就是抗衰老保养,其在所有项目中的提及率高达72.2%。

抗老年龄段下移。女性抗老认知已经从 25 岁抗老转变为 23 岁甚至 20 岁抗老。根据福布斯数据统计,中国 20 岁到 24 岁的都市女性中,五分之二 (39%) 都使用抗衰老产品,尤其是



抗皱产品已成为刚需。

抗衰市场容量持续增大,且增速明显。市场调研公司 Zion Market Research 2017 年发布的报告显示,全球抗衰老市场规模 2018 年将达 1770 亿美元, 2021 年将达到 2160 亿美元, 同比增长 7.5%。具体到中国市场,福布斯数据统计,中国抗衰老市场已经达到 45 亿元的规模,但仍有 1000 亿元的发展空间。

图 20: 全球抗老市场规模及增速 (亿美元)



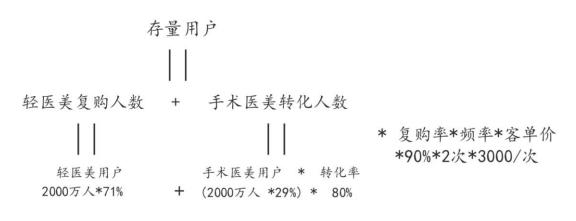
资料来源: 品观网, 安信证券研究中心

2.2.4. 高复购率下存量市场持续转化,形成周期性刚性需求

医美行业复购率达 92%, 促进存量市场持续转化,形成周期性刚性需求。医美消费惯性大,市场粘性高,新氧白皮书显示,医美用户复购率达到 92%,复购频率为每 3-6 月一次。轻医美的维持时间有限,如肉毒素、玻尿酸的维持期通常只有半年左右,半年后药物就被分解代谢而失效。大多数消费者因较大的心理落差而选择再次购买医美服务,从而形成周期性的刚性需求。手术整形的维持期长,消费频率相对较低,但手术整形的消费者对个人形象的要求较高,手术整形后仍然有很大的微整形微调需求。

我们仅对 2018 年已有的存量市场进行测算:根据新氧 2018 年白皮书,我国现有医美消费者约 2000 万人,轻医美消费者占比为 71%,手术整形消费者 80%有轻医美需求,复购率为 90%,复购频率为半年一次,单次平均消费 3000 元,保守估计微整形存量市场为 (2000 万 *71%+2000 万*29%*80%) *90%*3000*2,即 1017.36 亿元/年。

图 21: 存量市场规模测算



资料来源:新氧白皮书,安信证券研究中心



2.3. 驱动因素——告别快而乱, 行业规范化发展

我国医美行业发展早期市场参与者良莠不齐,行业发展"快而乱"。随着政策端逐渐完善, 行业各环节参与者实现有法可依,监管端趋严促使行业洗牌,未来长效监管模式下行业有望 实现规范化发展。

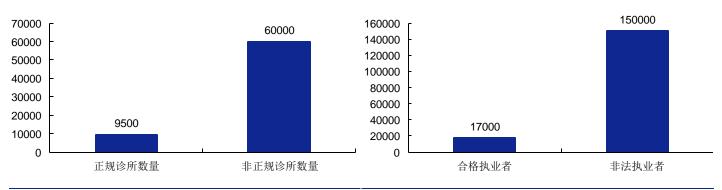
2.3.1. 发展早期"四黑"乱象扰乱市场秩序

我国医美行业发展早期,黑医生、黑诊所、黑培训、黑药械"四黑"乱象扰乱市场秩序,阻 碍行业发展。

- ✓ 黑医生数量为合规执业者 9 倍。按照我国现行法规,合规的整形医生需要《医师资格证》、《执业医师证》以及《医疗美容主诊医师证》三证齐全,而黑医生指没有取得三证而从事医美行业的非法从业人员。根据更美 App《2017 中国医美行业黑皮书》,2018 年我国合规执业者约 17000 人,非法执业者约 150000 人,约为合规执业者的 9 倍。无牌照的的医生缺乏正规的职业教育,大部分为美容师、美发师、美甲师、纹绣师等。
- ▼ 黑诊所数量为正规诊所的 6 倍,手术量为正规机构 2.5 倍,每年约发生 4 万起医疗事故。 黑诊所指没有办理正规手续,在无证经营或证照不全的情况下营业的非法医美机构,通常规模较小,藏身于生活美容和住宅区中。《2017 中国医美行业黑皮书》统计显示,中国黑诊所数量已超 60000 家,是正规诊所的 6 倍,黑诊所年手术量为正规诊所的 2.5 倍,超 2500 万例。
- ✓ 黑培训七天速成上岗。黑培训指快速培训班颁发非法资质证书,培训流程通常为第一天基础知识学习,第2-4天学员互相打针练习,第4-7天用鸡翅练习做手术,7天培训结束即可颁发证书。
- ✓ 黑药械占比约为70%,包括水货及假货。水货指无正规销售代理、被偷运入中国市场的药品,售后无保障,假货指与正品完全不符的药品,成本通常极低。根据更美App《2017中国医美行业黑皮书》,目前在市场上流通的玻尿酸、肉毒素等药品,水货、假货占比约为70%。流通渠道包括网络平台、微信公众号、黑诊所、朋友圈等。

图 22: 国内正规、非正规医疗诊所数量 (家)

图 23: 国内合格从业者、非法从业者数量(人)



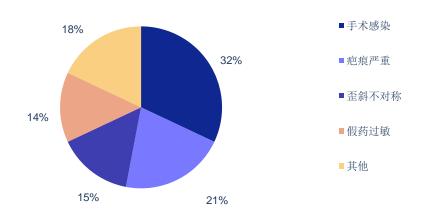
资料来源: 更美 APP, 安信证券研究中心

资料来源:更美 APP,安信证券研究中心

四黑乱象之下,每年黑诊所约发生 4 万起医疗事故,手术感染、疤痕严重等问题屡见不鲜。
1) 造成传染性疾病传播。非法执业机构往往存在一次性器械重复使用、消毒不到位等问题,容易造成艾滋病、肝炎等传染性疾病的传播。据更美黑皮书统计,我国黑机构医疗事故中手术感染占比 32%。2) 效果不达预期及疤痕等后遗症严重。由于黑医生未经过专业的职业训练,技术通常不达要求,容易造成歪斜及疤痕等后遗症问题。据更美黑皮书统计,我国黑机构医疗事故中疤痕严重者占比 21%,歪斜不对称问题占比约 15%。3) 假药过敏。为了降低成本牟取暴利,黑机构使用的药品器械往往为水货,其中包括非正规渠道购买的水货以及质量低劣的假货。据更美黑皮书统计,我国黑机构医疗事故中假药过敏占比 14%。



图 24: 医美事故原因占比



资料来源:更美 APP 医美黑皮书,安信证券研究中心

究其原因,信息不透明为主因,获利与违法成本不成正比,隐蔽性高,监管难度大等因素助长行业乱象。1)信息不透明。行业发展初期营销方式以线下为主,导致了行业信息透明度较低,消费者对产品、价格、服务、医师了解甚少,给予了"四黑"发展的沃土。2)获利高,违法成本低。一家黑诊所年平均获利 100 万元,一旦因非法行医被查出,基本只会被罚没医疗器械,平均处罚金在 1 至 2 万元,违法成本极低 。3)隐蔽性高。一般非法医美机构隐蔽性极高,90%藏身于美容院、美甲店等常见的生活美容机构中,一些私人工作室更是隐藏在普通小区里,更有甚者可以直接去顾客家中甚至旅馆里进行手术。4)监管难度大。以黑药品为例,大量的非法药品通过微信等方式售卖给不知情的消费者、有一些黑诊所有专门的人工偷偷将水货药品器械背回国、这些渠道监管难度极大。

2.3.2. 政策逐步完善, 实现有法可依

国务院、国家卫生部、商务部、国家食品药品监督管理总局等部门以及中国整形美容协会出台了多项政策细则,促进医疗美容行业发展。1994年卫生部发布《医疗机构诊疗科目名录》,首次将"医疗美容科"正式列为医疗机构的"一级诊疗科目",并发布《医疗机构基本标准》,首次规定医疗美容行业及相关机构的基本标准。2002年,卫生部发布《医疗美容服务管理办法》提出医美行业资质体系,规定医疗美容机构必须取得《医疗机构执业许可证》,医疗美容医师必须具有执业医师资格。此后,多项规定及细则陆续出台,不断规范行业标准。

表 6: 医美行业相关政策法规

名称	颁布时间	颁布机构	主要内容
《医疗机构诊疗科目名录》	1994	卫生部	首次将"医疗美容科"正式列为医疗机构的"一级 诊疗科目"
《医疗机构基本标准》	1994	卫生部	规定了美容医院、医疗美容门诊部 、医疗美容诊 所和综合性医院医疗美容科等医疗美容机构的基 本标准。
《医疗美容服务管理办法》	2002	卫生部	首次规范了医疗美容行业,规定医疗美容机构必须 取得《医疗机构执业许可证》,医疗美容医师必须 具有执业医师资格。
《美容医疗机构、医疗美容科 (室)基本标准(试行)》	2002	卫生部	规范美容医疗机构、 医疗美容科 (室) 基本标准
《医疗美容机构基本标准(修 订意见稿)》	2008	卫生部	针对《美容医疗机构、医疗美容科(室)基本标准 (试行)》(2002年)进行了修订,规定了医疗美容 机构的床位、面积、人员配置、设备等方面的标准
《医疗美容项目分级管理目录》	2009	卫生部	依据手术难度和复杂程度以及可能出现的医疗意外 和风险大小,将美容外科项目分为四级,针对医疗



美容项	目进	千千	分级	管理

《商务部关于"十二五"期间 促进美容美发业规范发展的指 导意见》	2011	商务部	将美容美发业纳入"十二五"服务业发展总体规划, 促进美容美发产业化发展
《关于进一步加强医疗美容管 理工作的通知》	2012	卫生部	重申对医疗机构、美容项目、从业人员、广告宣传、 信息化五个方面的管理要求
《国务院关于促进健康服务业发展的若干意见》	2013	国务院	对营利性医疗机构建设减半征收有关行政事业性收费, 纠正各地自行出台的歧视性价格政策, 探索建立医药价格形成新机制
《医疗美容机构评价标准》	2014	中国整形美容协会	下发正式版《医疗美容机构评价标准实施细则》,作为 2016 年医疗美容机构现场评价和相关培训的依据

资料来源:卫生部,商务部,中国整形美容协会,安信证券研究中心

2.3.3. 监管趋严,探索多元化监管长效机制

以2017年5月及2019年4月为节点,我国医美行业的监管可分为三个阶段。2017年5月 之前为探索阶段,17年5月至19年4月为严厉整治阶段,19年4月之后为长效机制试点 阶段。

(1) 政府机构、行业协会共同探索医美合规化道路

政府各部门积极开展整治活动。卫生部等先后于 2011 年、2013 年开展专项整治活动,查处以非专业非正规的形式进入医疗美容诊疗活动的单位和个人。国家食品药品监管总局于 2014 年开展了注射用透明质酸专项监督检查,全国累计检查注射用透明质酸钠经营企业 21415 家,使用单位 27463 家,互联网经营企业 984 家。人大代表、国院常务会议等先后呼吁加强医美乱象的整治力度。

行业协会积极推进医美合规化发展。协会发展是国外成熟医美市场的管理主流,2009 年,中国整形美容协会经卫生部批准成立,成员包括从事整形美容临床、教学、科研管理等相关单位和个人。在卫计委的委托下,中整协经过2年多的酝酿和试点工作,2014年出台了《医疗美容机构评价标准》和《医疗美容机构评价标准实施细则》,并在全国7省、直辖市共17家民营医疗机构开展评价试点工作。2016年11月27日,中国整形美容协会医学美学设计与咨询分会正式成立,目的为制订医学美学咨询师培训教材,培训大纲、考试大纲,来提高从业者的水平。

表 7: 医美行业监管探索大事记

时间	事件
2016年11月27日	中国整形美容协会医学美学设计与咨询分会正式成立, 目的为制订医学美学咨询师培训教材, 培训大纲、考试大纲, 来提高从业者的水平
2015年10月30日	人民日报刊文呼吁有关部门整治美容市场,对违规越界、非法行医要 加强规范和打击力度,对违法美容整形广告进行坚决打击。
2015 年 9 月 16 日	国务院常务会议中,李克强总理在做关于,推进简政放权、放管结合、 优化服务政策措施落实情况的评估报告时,特别提到,政府监管应该 重点放在医疗美容为面,真正去管一管那些伤天害理的"假美容"事 件。
2015 年 3 月	全国两会期间,人大代表呼吁,要加大对美容整形行业乱象的整治力度,促进相关政策法规的修订和完善,严格整容整形机构的审批准入条件,坚决打击行业的违规行为。
2014 年	中国整形美容协会出台《医疗美容机构评价标准》和《医疗美容机构评价标准实施细则》,并在全国7省、直辖市共17家民营医疗机构开展评价试点工作。2015-2016年度在四川、广东、江苏三省开展医疗美容机构评价试行工作,2017年在全国推广。
2014 年 9 月	国家食品药品监管总局开展了注射用透明质酸专项监督检查,全国累计检查注射用透明质酸钠经营企业 21415 家,使用单位 27463 家,互联网经营企业 984 家。



2013 年 9 月	卫计委等六部门于 2013 年 10 月起在全国范围内开展为期一年的进一步整顿医疗秩序,打击非法行医专项行动。工作任务包括,以城市生活美容机构为重点,查处未取得《医疗机构执业许可证》擅自从事医疗美容诊疗活动的单位和个人。
2011 年初	卫生部发布《关于开展医疗美容专项整治工作的通知》,在全国范围内 开展医疗美容专项整治工作,取缔那些以非专业非正规的形式进入医 疗美容诊疗活动的单位和个人。
2010年11月	卫生部在北京召开首次中国医疗整形美容行业监管工作座谈会。卫生部马晓伟副部长出席并对美容行业发展提出了具体的要求。
2009年9月	经卫生部审批,中国整形美容协会成立

资料来源:卫生部,清科研究中心,安信证券研究中心

(2) 监管趋严, 七部门联合整顿医美乱象

2017 年大规模开展打击非法专项行动,进入严厉整顿阶段。2015 年起,国家对民营医疗美容的许可政策放松,大量资本涌入行业,医疗机构数量迅速增长,也加剧了行业乱象。2017 年 5 月至 2018 年 4 月,国家卫生健康委、中央网信办、公安部等 7 部门联合部署开展了为期一年的严厉打击非法医疗美容专项行动。根据国家卫生健康委披露,全国公安机关共破获涉医刑事案件、涉药品安全案件 1219 件,抓获犯罪嫌疑人 1899 名,捣毁制售假药黑窝点728 个,总涉案金额近 7 亿元。

- ✓ 黑诊所端,卫生健康部门检查医疗机构 40878 家,责令 31 家停业整顿,查处违法违规案件 843 件,吊销医疗机构诊疗科目或《医疗机构执业许可证》28 家;检查生活美容等其他机构 75675 家,查处非法开展医疗美容案件 2772 件,移送司法机关涉嫌犯罪案件 139 件。共计罚没款 3809 万元。
- ✓ 黑药械端,药监部门检查药品、医疗器械生产经营企业 103362 家,查处违法案件 1769 件,责令停产整顿 184 户,吊销行政许可 7 家,罚没款 1130 余万元,移送司法机关涉嫌犯罪案件 139 件。全国海关立案侦查、调查各类透明质酸钠、胶原蛋白、肉毒素等走私违法犯罪案件 912 起,案值共计 8832 万元,偷逃税款 981 万元。
- ✓ 黑培训端,人力资源社会保障部门共检查职业技能培训机构 5143 家,责令 47 家机构改正,2 家停业整顿,查处违规开展医疗美容培训案件 25 件,罚没款 8.7 万元。

严监管下,政府查处+自然淘汰导致了医疗机构"倒闭潮",加速行业洗牌。一方面,打击非法专项行动中政府查处了一批非法营业机构。另一方面,严监管下长尾医疗机构利润收窄,导致了大批企业因亏损而倒闭。前瞻产业研究院数据显示,2018年医美机构大概有10%~20%的淘汰率,在医美产业发达的地区,淘汰率甚至超过20%。2017年以后,注销的医美企业显著增多,并且在2018年3月以后激增,2018年共注销34508家医美企业,约为2016年的3.8倍。

(3) 试点行业监管长效机制

开展多元化监管试点工作,探索行业监管长效机制。2019 年 4 月,国家卫生健康委在全国部分省市和地区部署开展了医疗服务多元化监管试点工作,探索机构自治+行业自律+政府监管+社会监督的多元化监管模式。医美行业监管有望趋于全面化及常态化。

2.4. 行业趋势:透明度提升+精细化运营+生态化发展+金融化衍生品

(1) 互联网平台促使行业"破壁",透明度提升

"PGC+UGC"的模式创造了丰富内容,一定程度上打破了行业的信息不对称性。早期,民营医美机构与消费者之间信息极度不对称,消费者对机构资质、医生技术以及项目内容了解渠道单一。新氧、更美、悦美等互联网医美平台出现后,PGC 端打造新媒体矩阵,全面科普医美知识,UGC 端 KOL+KOC 两方面内容基本满足消费者的信息需求。一方面,医美博主、



红人分享医美感受、机构服务、手术价格、医生技术等方面的信息,甚至直播医美全过程,另一方面普通用户在优惠驱动下将术后即刻到恢复痊愈的全过程分享到网上。

(2) 竞争加剧+审美多元化促使行业由粗糙走向精细化运营

社会资本的进入使医疗美容市场的竞争不断加剧,医疗美容市场已进入服务竞争时代。顾客医疗求美不同于病人整复治疗,要求创伤更小、风险更低、恢复更快、效果更好。

消费者审美由单一向多元化转变。2010年以前,消费者审美偏好是维子脸,2010年-2016年流行网红脸,整形审美都比较单一。2016年开始,消费者审美开始变得多元化,发展至今日,精灵脸、高级脸、处女脸、鲶鱼脸、厌世脸、超模脸等百花齐放,人们更能欣赏有个人特色的美。整形用户也更趋向于在个人的特点和基础上进行调整,而不是单纯按照明星网红模板。

因此,医美行业将从粗糙式、流水线式的操作方法不断地向精细化的操作方式演变。

图 25: 消费者整容审美变化



资料来源:更美 APP 白皮书,安信证券研究中心

(3) 生态化发展

生态决定格局,在行业整合的过程中,具有资金实力的龙头企业进行生态化布局是必然的趋势。以国内透明质酸龙头企业华熙生物为例,公司起步于原料业务,逐步拓展医疗终端产品及功能性护肤品业务,纵向延伸覆盖完整产业链。生态化布局有望发挥各环节的协同效应,促进公司综合实力提升。



图 26: 华熙生物业务布局

透明质酸原料业务

B₂B

占比51.6%

医药级:包括医药外 用级,注射级和医疗 器械级

化妆品级:包含透明质酸原料及其衍生物

食品级:主要为 HAPLEX®透明质酸 钠

其他生物活性物质: 如γ-氨基丁酸、依克 多因、纳豆提取液等

医疗终端产品

B2B2C 占比24.8%

骨科注射液:玻璃酸钠注射液,品牌为 "海力达"

眼科黏弹剂: 医用透明质酸钠凝胶, 主要品牌为"海视健"

软组织填充剂:注射 用修饰透明质酸钠凝 胶,包含"润百颜"和 "润致"(含利多卡因)

功能性护肤品

B₂C

占比23.0%

旗下拥有"润百颜""丝丽""米蓓尔""润月雅"等多个品牌系列,产品种类包括次抛原液,各类膏霜,水乳,面膜等

资料来源:华熙生物招股说明书,安信证券研究中心

(4) 孕育消费金融与医美保险衍生品

消费金融方面,由于部分消费者可能无法一次负担全部的医美费用,给予了分期产品广阔的市场。保险方面,随着轻医美的发展,行业风险逐步降低,而医美服务和产品越来越标准化、统一化,同时消费者对医疗美容的认识提高,能对医美效果有正确的预期和认识,医疗美容保险发展的环境日益成熟,未来有望快速发展。

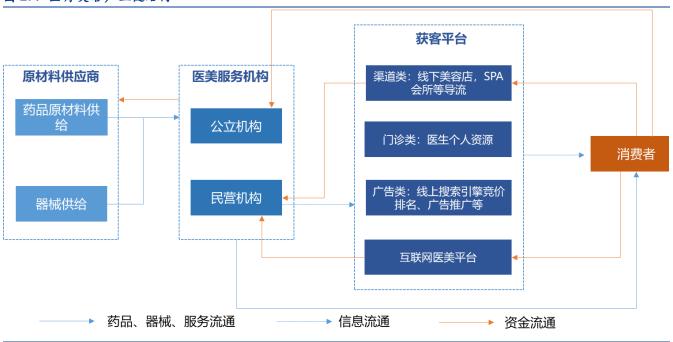


3. 产业链上游集中度高,中游市场分散,下游头部占优

3.1. 产业链结构:上游原料及药械供应商+中游服务机构+下游获客平台

医疗美容行业的产业链主要包括三个核心环节: 1)上游原料及药械供应商,主要从事玻尿酸、肉毒素、胶原蛋白等原料以及激光美容器械的研发、生产。2)中游服务机构,主要包括公立医院整形美容科、民营医疗美容医院以及众多小型诊疗机构。3)下游获客平台,主要包括线下美容院、SPA会馆、医院等导流机构、线上搜索类平台以及线上垂直类医美、大健康平台。

图 27: 医疗美容产业链结构



资料来源: 艾瑞咨询, 安信证券研究中心

我们以玻尿酸填充剂为例拆解医美产业链价值分布。

(1) 上游药械生产商

玻尿酸填充剂生产商:毛利率约 85%95%。以国产主要玻尿酸填充剂生产商华熙生物,吴海生科和爱美客为例,旗下主要纯玻尿酸产品毛利率大致处于 85%-95%的区间,其中爱美客旗下宝尼达和逸美并非纯玻尿酸,毛利率相对较高,宝尼达的毛利率高达 98%。华熙生物作为玻尿酸原料生产商,在原料生产方面具备一定成本优势,因此旗下润百颜和润致产品毛利率相比吴海生科和爱美客旗下纯玻尿酸产品毛利率也相对较高,为 95%。

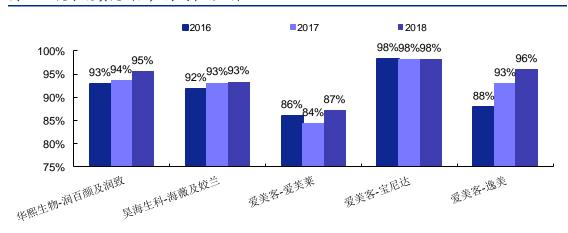


图 28: 玻尿酸填充剂生产商成本端加价 85%95%

资料来源: 公司公告, 安信证券研究中心

(2) 中下游医疗机构及获客平台

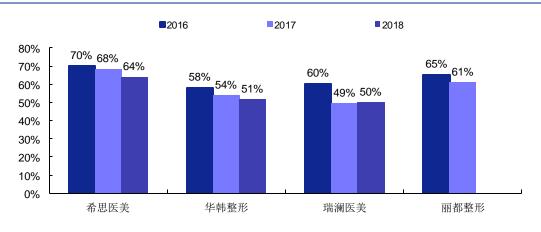
经销商及医疗机构:经销商享有 15-25%毛利率, 医美机构毛利率 50%70%。我们根据终端主流平台、大型医美连锁医院的折扣零售价格区间及出厂价格来计算经销商和医美机构共享的利润区间。以华熙生物主要产品润百颜及润致为例,2018 年平均出厂价格为 267 元/ml,在终端销售价格为 480-2800/ml 元,经销商和医美机构共享 40%-90%的利润。上游产品生产商采用直销和经销两种销售模式,经销模式下,根据主要医美机构上市公司年报,医美机构毛利率主要在 50%-70%,经销商享有的毛利率区间一般为 15-25%。

表 8: 经销商及医疗机构共享利润区间

	2018 年平均出厂销售价格 (元)	主流平台,大型医美连锁医 院折扣零售价格区间 (元)	经销商和医美机构共 享的毛利率区间
华熙生物-润百颜及润致	266.95	480-2800	44%-90%
昊海生科-海薇	313.04	500-1500	37%-79%
昊海生科-妓兰	778.61	3000-4000	74%-81%
爱美客-爱芙菜	300.52	700-3000	57%-90%

资料来源:华熙生物招股说明书, 吴海生科招股说明书, 安信证券研究中心

图 29: 中游医疗美容机构毛利率 50%70%



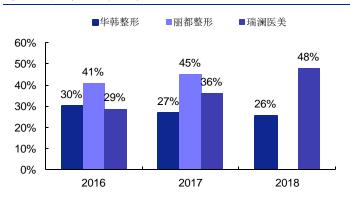
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

我们对医疗机构利润再进行分拆,包括医生、营销及获客平台、医疗机构净利润。



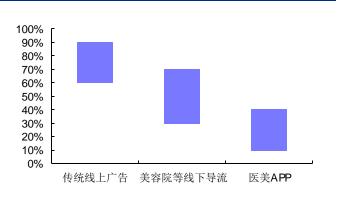
医生提成约 10%。在属于医美机构利润中,有一部分以提成形式分给医生,根据澎湃新闻的调查,一个医生每单上万元的手术至少获得 1000 元以上提成,医生可分成 10%以上利润。下游营销及获客:占据 30% 50%利润空间。参考国内代表性医疗机构华韩整形、丽都整形、瑞澜医美销售费用率,总体营销及获客成本占比区间为 25% 50%。分渠道看,百度竞价等传统线上广告成本占比区间为 60% 90%,美容院等线下转介机构成本占比为 30% 70%,新氧等互联网平台成本占比区间为 10% 30%。

图 30: 营销及获客成本占比 25% 50%



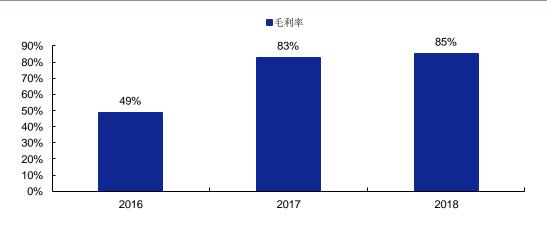
资料来源: WIND, 安信证券研究中心

图 31: 不同获客渠道成本占比



资料来源: 艾瑞咨询, 安信证券研究中心

图 32: 新氧毛利率



资料来源: 彭博,安信证券研究中心

互联网医美平台收费包含预约服务费(交易佣金)以及信息服务费(广告费)两部分。其中佣金收费约占交易成交金额的10%,广告费分按点击量和广告位收费两种模式,金额从几百至几万不等。

表 9: 头部医美 APP 收费模式

	预 约 服务费 (佣金)	信息服务	多费
		年费	广告费
新氧	1-29 元全收; 30-299 元收 30 元; 300 元以上 收 10%	几千-8万	主要为 CPC, 2-5 元/点击量; 少部分 CPM、CPT
更美	1-29 元全收; 30-100 元收 30 元; 100-499 元 收 50 元; 500 元以上收 10%	无年费	按广告位几百到一千; CPC 5-15/点击量
悦美	1-49 元全收; 50-499 收 50 元; 500 元以上收 10%	2-4 万	按广告位几百至一千; 开屏广告 1-2万/天

资料来源:新氧招股书,各公司官网,艾瑞咨询,安信证券研究中心

根据玻尿酸价值链拆分,每毫升玻尿酸消费者终端付费约857元,其中原材料成本约30元,



占比约 3.5%; 药械生产商加价约 270 元,占比约 31.5%; 经销商及医疗机构加价约 557 元, 占比约 65.0%, 其中医生提成销售价 10%约 85 元, 营销及获客占零售价 40%约 342 元。

图 33: 医美供应链价值拆解



资料来源:安信证券研究中心

3.2. 原料及器械:整体集中度较高,国产加速替代

医美产业链的上游主要包括医疗原料和医疗器械、整体市场规模(正品市场)在产业链中占比约 10%。原料主要包括玻尿酸填充剂、肉毒素、胶原蛋白等,器械主要包括激光美容器械等。玻尿酸市场中进口品牌市占率和价格双高,产品价格差距来源与技术、品牌溢价等多重因素;肉毒素市场行业监管较严,仅2个品牌获批,随监管趋严水货市场萎缩;胶原蛋白市场被玻尿酸挤占,正品市场双美和肤美达两个品牌竞争。原料市场水货假货占比均较大。激光美容器械市场中,外资巨头和少数优质本土企业占据中高端市场。

我国医疗美容起步较晚,与发展较成熟的国家相比较为落后,对进口品牌依赖较大,叠加医疗材料国家监管较为严格研发,对研发和认证要求较高,医美材料、药品及设备均属于 CFDA 严格管制的三类医疗器械,因此上游行业整体壁垒高,竞争较为集中。未来国产原料及器械在技术提升+性价比优势+渠道铺设驱动下将加速对进口产品的替代。

3.2.1. 玻尿酸: CR3 占比58%, 产品价格差异来源于多重因素

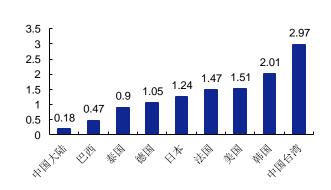
3.2.1.1. 行业 CAGR 达 32.3%, 进口品牌占据销售额前四

市场规模持续扩大,正品占比不到 30%。 我国玻尿酸填充市场规模持续扩大,且有较大提升空间。根据弗若斯特沙利文与南方医药经济研究所数据,2014-2018年,我国医美玻尿酸正品市场规模从 12.1 亿元上升至 37.1 亿元, CAGR 达 32.3%,其在中国医药级玻尿酸终端产品中的占比也从28.4%上升至46.4%。对标海外,我国透明质酸填充项目尚有较大提升空间,根据 2014年数据,中国大陆透明质酸填充项目渗透率仅为 0.18,低于日本 (1.24)、法国 (1.47)、美国 (1.51) 等发达国家及中国台湾 (2.97)。

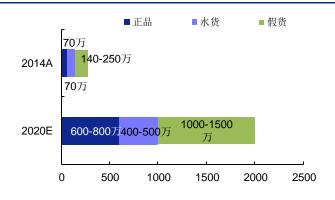
目前我国玻尿酸填充行业还不够规范,市场上流通着大量的假货水货,2014年正品、水货和假货市场销量占比分别约25%、25%和50%。随着市场发展趋于成熟,正品市场占比有望扩大,预计2020年占比达30%。



图 34: 我国透明质酸填充渗透率相比海外较低(2014年) 图 35: 玻尿酸填充市场正品占比不到 30%(单位: ml)







资料来源: Analyst research reports, Expertinterview, Lit. search, 安信证券研究中心

十余个品牌获批,进口品牌 2008 年最先进入国内市场。我国玻尿酸认证周期为 3-5 年,目前市场上拿到药监局审批的共有十余个品牌,进口品牌主要有瑞蓝(瑞典)、伊婉(韩国)、乔雅登(美国)、艾莉薇(韩国),台湾品牌有法思丽和肤美登,内地品牌有润百颜、海薇、宝尼达等。瑞蓝 2 于 2008 年获批,是我国最早拿到批文的纯玻尿酸产品,逸美 2009 年拿到药监局批文,是国产首个拿到批文复合玻尿酸注射产品,润百颜 2012 年获批,是国产首个获批的纯玻尿酸产品,伊婉也随后在 2013 年获批。

表 10: 目前市场上主要的玻尿酸填充产品

产品类别	具体产品	CFDA 批准时间	生产商	生产地点
	瑞蓝2号	2008年12月	Q-Meb AB	瑞典
11k	伊婉	2013年7月	LG Life Sciences, Ltd.	韩国
进口	艾莉薇	2015年1月	Humedix Co.,Ltd	韩国
	乔雅登	2015年6月	Allergan	美国
	逸美	2009年10月	北京爱美客	北京
	润百颜	2012年7月	华熙福瑞达	山东
	宝尼达	2012年10月	北京爱美客	北京
	海薇	2013年9月	上海其胜	上海
国产	舒颜	2014年2月	北京蒙博润	北京
	法思丽	2014年4月	科妍	台湾
	爱芙莱	2015年4月	北京爱美容	北京
	欣霏聆	2015年7月	杭州协和	杭州
	润致	2016年5月	华熙福瑞达	山东

资料来源:中国食品药品监督管理局,德勤咨询,安信证券研究中心

行业较为集中,进口品牌市占率较高。瑞蓝等进口品牌国内获批较早,加上行业发展初期消费者对产品认知较少,注射效果除了跟产品本身相关外,与医生技术也有很大关系,消费者难以准确判断不同产品好坏,因此偏爱进口品牌。从2018年市场竞争格局看,韩国 LG (旗下"伊婉"品牌)、美国 Allergan (乔纳登)、韩国 Humedix (旗下"艾莉薇"品牌)、和瑞典 med (旗下"瑞蓝"品牌)四家外国厂商占据前四大市场份额, CR4 合计占比70.3%。

美国

Allergan,

19.4%

韩国LG.

25.5%



图 36: 2018 年我国透明质酸填充销量市场竞争格局

图 37: 2018 年我国透明质酸填充销售额市场竞争格局

其他,7.2%

华熙生物.

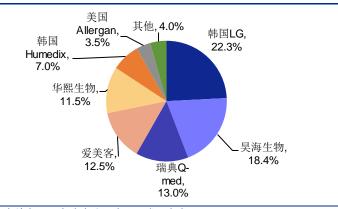
6.6%

昊海生物.

7.2%

爱美客,」

8.6%



med, 韩国 12.2% Humedix, 13.2% *资料来源:中为咨询,安信证券研究中心*

瑞典Q-

资料来源:中为咨询,安信证券研究中心

3.2.1.2. 进口产品价格较高, 交联技术贡献部分因素

主要品牌具备不同特征,覆盖单/双相交联技术和不同交联度,核心品牌拥有专利交联技术。 产品特征具体来看:

- 1) 伊婉: 伊婉旗下有 "Classic s"、"volume s"、"Classic plus" 和 "Volume plus"四款 产品。伊婉 C型的延展性较好,适用注射于面部真皮组织中层到深层,改善中度的鼻唇部皱纹,维持时间 6-8 个月; 伊婉 V型交联剂更多,粘性和凝聚性更强,适用于塑形要求较高的部位,维持时间 8-12 个月。伊婉 C型和 V型均为纯玻尿酸产品,plus 系列在此基础上加入利卡多因,减轻注射疼痛感。
- 2) 乔雅登: 旗下有极致和雅致两款产品。"极致"交联度为8%, 质地更硬, 适合下巴、鼻子等部位塑形, 维持时间12-18个月;"雅致"交联度为6%, 质地更软, 柔滑细腻, 适合去除鱼尾纹、嘴角纹、额纹、鼻唇沟等中重度皱纹, 维持时间12-15个月。
- 3) 艾莉薇: 旗下 Deep Line plus 型号产品获得国内认证(该系列共 light, Deep Line plus 和 Ultra Volume 三种型号),为中分子玻尿酸,适用于面部真皮组织中层至深层注射。
- 4) 瑞蓝: 国内仅瑞蓝二号一款产品通过审批。瑞蓝二号分子颗粒较小,用于填充皮肤表面的皱纹、泪沟、鼻唇沟、唇部等浅表皮肤,维持时间6个月左右。
- 5) 润百颜:由白紫装和黑金装两种产品。白紫装质地较软,是中分子双相玻尿酸,适用于改善面部中度皱纹和填充凹陷部位,维持时间在 3-6 个月;黑金装质地较硬,是大分子双相玻尿酸,适用于深层软组织填充和面部轮廓塑形,立体效果较好,维持时间可达一年。

核心品牌都拥有自己的专利交联技术,如乔雅登的 Hylacross 专利技术使产品可比同体积的 其他的注射型玻尿酸多出 35%的交联键结的玻尿酸, 艾莉薇的 HDRM(高密度网状结构)专利 技术在 12%的高交联率下, 形成一种高分子、高密度的网状结构, 可以维持均衡的稳定性, 延长塑形效果的维持时间。目前国产品牌也拥有专利交联技术, 与国际接轨, 华熙生物的"梯度 3D 交联技术"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, 可利 用极少量的交联剂获得质地致密、具有不同粘弹性、内聚性、机械强度、体外酶解性和体内 代谢速度的交联凝胶; 吴海生物是国内最早拥有单相交联技术的企业之一, 同时对传统的双 相交联技术进行革新和创造, 创新性地提出了低温二次交联技术, 公司还开创性地开发了线 性交联技术和无毒交联技术。



表 11: 主要玻尿酸品牌产品特点

品牌	生产商	型号	单相/双相	交联度	特点	适用范围	维持时间
		Classic s			延展性较好	适用注射于面部真皮组织中层到 深层,改善中度的鼻唇部皱纹	6-8 个月
伊婉	韩国 LG	volume s	双相	比 C 型交 联度较低	粘性和凝聚性更 强	适用于塑形要求较高的部位	8-12 个月
		Classic plus					
		Volume plus		比 C 型交 联度较低	在C型// 型基础	上加入利卡多因,减轻注射疼痛	
		极致		8%	质地更硬	适合下巴、鼻子等部位塑形	12-18 个月
乔雅登	美国 Allergan	雅致	单相	6%	质地更软,柔滑 细腻	适合去除鱼尾纹、嘴角纹、额纹、 鼻唇沟等中重度皱纹	12-15 个月
艾莉薇	韩国 Humedix	Deep Line Plus	单相	12%	粘弹性好, 饱满 感强	适用于面部真皮组织中层至深层 注射	12-18 个月
瑞蓝	瑞典 med	瑞蓝2号	双相	<1%-2%		用于填充皮肤表面的皱纹、泪沟、 鼻唇沟、唇部等浅表皮肤	6 个月
润百颜	华熙生物	黑金装	双相	较白金装 交联度较 高	质地偏硬	适用于填充额头、苹果肌、面颊等 部位	12 个月
		白紫装	双相			适用于改善面部中度皱纹和填充 凹陷部位	3-6 个月

资料来源:新氧 APP,安信证券研究中心整理

表 12: 目前主要玻尿酸品牌采用的交联技术

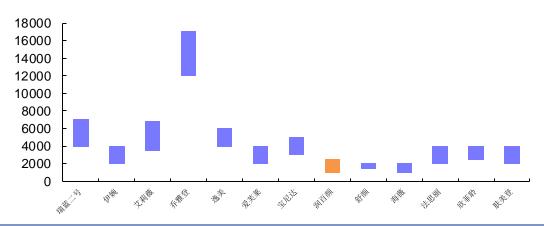
品牌	技术	说明
		来自专业的玻尿酸交联键结技术(cross-linking)及先进的填充材料技术,比同体积的
乔雅登	Hylacross 专利技术	其他的注射型玻尿酸多出 35%的交联键结的玻尿酸,先进的填充材料技术更加强了
		玻尿酸凝胶的高度延展性,让玻尿酸具有流动特质。
	HDRM(高密度网状结构)	
艾莉薇	专利技术,并采用	在 12%的高交联率下,形成一种高分子、高密度的网状结构,可以维持均衡的稳定
人利做	Cutting Edge 技术去除	性,延长塑形效果的维持时间。
	杂质	
伊婉	HICE和 HESH 双专利技	HICE 技术能以很少的化学交联剂,能达到最大的交联度; HESH 技术能够通过独
	术	有的氢键吸附这种游离的玻尿酸,提升玻尿酸的粘性和弹性。
瑞蓝	NASHA 盈韧填充专利技	保留了透明质酸的天然结构,与人体透明质酸高度相似。
- ING LINE	术	
		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,可利用极少量
润百颜	"梯度 3D 交联"技术	的交联剂获得质地致密、具有不同粘弹性、内聚性、机械强度、体外酶解性和体内
		代谢速度的交联凝胶。
润致	HEC(高效交联)专利技	与国际接轨,弹性模量与粘性模量都很高。
" 1 32	术	A Late of head in the Table of the transfer
海薇	DVS 交联技术	可达到百分百交联,除皱塑形效果比较长久。
姣兰	LTDT 低温二次交联专利	形成更纯净、更柔软、更接近人体皮肤和组织结构的 4D 网络结构。
XX =	技术	少从又允付、又未办、又按处八件次从产组分给例的 4D 网络结例。

资料来源:新氧,简书,各品牌官方微博,各品牌官网,安信证券研究中心整理

进口产品价格相对较高。乔雅登属于高端产品(每毫升 12000-17000 元),瑞蓝二号(每毫升 4000-7000 元)及艾莉薇(每毫升 3500-6800 元)属于中高端,伊婉(每毫升 2000-4000 元)定位中端,其余国产品牌中除逸美和宝尼达(均为非纯玻尿酸)价格较高外,基本位于每毫升 1000-4000 价格区间,进口产品比国产产品价格高出 60%-300%不等。



图 38: 市场上主要玻尿酸填充品牌终端价格区间对比 (单位:元/ml)



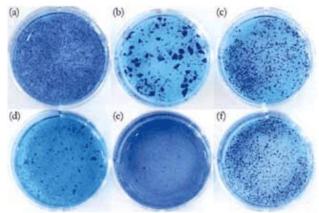
资料来源:新氧,315 网, 吴海生物招股说明书, 蜜颜, 安信证券研究中心整理

高价产品交联技术相对更好,但尚无数据直接验证不同价位品牌间安全性及注射效果差距。透明质酸凝胶产品竞争的焦点在交联技术。非交联的玻尿酸在人体内只能保持 2-7 天,而经交联修饰的玻尿酸具有更优异的物理化学特性和机械强度,体内存留时间更长,更适用于面部填充。交联过程中需要使用具备一定毒性和致癌性的交联剂(目前主流使用 BDDE),交联反应发生后要经过洗脱过程以防引起人体不良反应。交联工艺的不同会影响产品的质地、安全性等指标,因此交联技术成为各个产品竞争焦点。优秀的交联工艺使得注射后吸收更平

1)颗粒形态差异:因交联工艺的不同,不同玻尿酸颗粒形态存在差异。在《六种注射用交联透明质酸钠的形态学观察及体外酶降解实验》中,裸眼观察下,乔雅登和艾莉薇呈均质状,颗粒形态不明显,瑞蓝颗粒分布均匀,伊婉颗粒尺寸最大,润百颜和海薇形态相似。乔雅登的 Hylacross 采用的是 3D 立体交联,产品为柔顺平滑不含颗粒的均质凝胶,构造无颗粒,高密度,呈现单一形状,使得注射部位和组织均等渗透,注射时质地平滑好推,受到医生的青睐;瑞蓝的 NASHA 盈韧填充技术生产出的产品颗粒大小均匀一致,且人工修饰程度低。大致来看高价产品颗粒质地更均匀平滑。

图 39: 不同品牌玻尿酸形态学观察

均和彻底。从反映交联技术的几个指标来看:



注: (a) 瑞蓝 2 (Restylane 2); (b) 伊婉 (Yvoire contour plus); (c) 润百颜 (BioHyalux); (d) 乔雅登 (Juvé derm Ultra 3); (e) 艾丽薇 (Elravie deep line plus); (f) 海薇 (Matrifill)

资料来源:《六种注射用交联透明质酸钠的形态学观察及体外酶降解实验》,安信证券研究中心



2)溶解度差异:检验交联技术的指标之一为溶解度,大致来看高价产品溶解度更好。根据中国美容医学杂志 2017 年 4 月《六种注射用交联透明质酸钠的形态学观察及体外酶降解实验》,相同条件下在 HA 溶解酶中,乔雅登溶解速度最快,在 30 分钟内基本溶解,个别大颗粒在 60-90 分钟内也能完全溶解,瑞蓝和艾莉薇在 90 分钟内可以完全溶解,而润百颜和伊婉和海薇在 90 分钟内溶解的并不明显。溶解速度基本与各品牌的价格区间相匹配。

图4 务器量 (Juvéders Ultra 3) 機能反应显微镜下观察

图3 項蓋 2 (Restylane 2) 機能反应显微镜下观察

图6 交易度 (Elravie deep line plus) 機能反应显微镜下观察

图 40: 不同品牌玻尿酸溶解度实验 (第一行产品价格较高, 第二行产品价格较低)

资料来源:《六种注射用交联透明质酸钠的形态学观察及体外酶降解实验》, 安信证券研究中心

3) 玻尿酸浓度差异: 大多数玻尿酸产品中,为了应用需要,除了玻尿酸以外会添加一部分缓冲液。受生产技术尤其是交联技术限制,不同品牌产品的玻尿酸浓度有所不同,通常来讲,生产技术越好,玻尿酸浓度越高,维持时间越久。根据国家食药监局公布的数据,乔雅登、艾莉薇和伊婉品牌玻尿酸浓度较高,在20mg/ml以上,相对价格也较高,润百颜、海薇等国产品牌玻尿酸浓度在20mg/ml及以下。玻尿酸浓度大小基本与产品价格高低匹配。

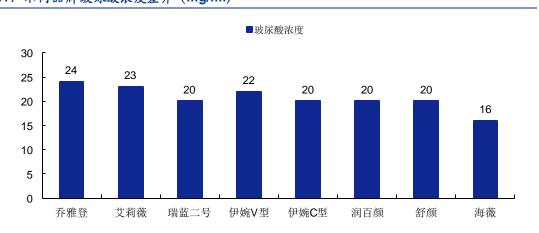


图 41: 不同品牌玻尿酸浓度差异 (mg/ml)

资料来源:国家食药监局网站、安信证券研究中心 注:产品从左到右按照价格从高到低排列

但颗粒形态差异、溶解度等指标并无法全面衡量产品安全性及效果。目前尚无可靠数据直接 验证产品的安全性差异,注射效果方面,因产品注射效果与医生注射技术紧密相关,而高价 产品通常渠道利润较高,优秀的医生有更多机会注射高价产品,因此也无可靠数据验证不同



产品间的注射效果差异。

综合上述分析, 我们认为, 生产工艺方面的不同贡献了品牌之间的部分价格差距, 品牌间价格差异来源与技术、品牌溢价、市场战略及定位等方面的综合。

3.2.1.3. 大众化趋势利好国货,华熙&昊海凭产品及渠道布局有望脱颖而出

大众化趋势利好中低价位产品。随着医美行业规模持续扩大,医美市场逐渐呈现出向年轻群体和较低线城市渗透的特征。2019 年中国医美消费者平均年龄 24.45 岁,25 岁以下消费者占比超过 50%。2019 年新一线城市消费用户占比首次超过一线城市,接近 40%,高于一线城市 5 个百分点。根据新氧数据,2019 年新氧平台私信用户量是下单用户量的 4.31 倍,三四线城市已进入市场教育阶段,有望成为未来医美最大的增量市场。这部分消费群体有相当一部分价格敏感型消费者,将推动行业不再局限于高端消费,将更趋向平价、大众化,价格将成为行业竞争的重要因素。

医美大众化趋势下,消费者对平价产品的需求增多,据艾媒调查,消费者对轻医美可接受的价格区间中,3K及以下占比最大,达28.6%,只能接受10K以下的消费者超70%,预计大众价位的玻尿酸填充产品市场空间将不断扩大。

图 42: 医美消费呈现年轻化趋势

─ 25岁以下 —— 25-35岁 — -35岁以上 59% 70% 53% 54% 53% 60% 50% 40% 43.0% 43.5% 30% 41.4% 37.4% 20% 4.0% 4.0% 4.5% 3.4% 10% 0% 2016 2017 2018 2019

资料来源:新氧大数据,安信证券研究中心

图 43: 医美市场从高线城市向低线城市渗透

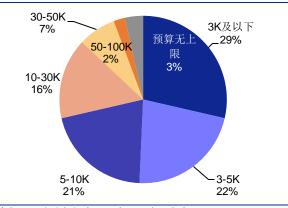


资料来源:新氧大数据,安信证券研究中心

价格战是大众市场重塑的第一阶段,将有助于行货占比提升。大众化趋势也滋生了大规模的价格低廉的"黑市"市场(上文提到水货假货市场占比超 70%),行货水货并存状况下市场竞争激烈,叠加中游医美服务机构竞争格局分散,同质性强,终端打折促销吸引流量行为普遍,对上游造成一定的价格压力。2017-2018 年。玻尿酸填充行业"价格战"现象普遍。当前我国医美市场发展还不够成熟,产品差异化定位不够清晰,未形成显著的差异化竞争格局。我们认为,价格战将是医美大众化趋势下市场重塑的第一阶段。价格战下,行货价格被拉低,黑市价格优势将不再明显,利于行货占比增加,同时价格战对企业的现金流和利润提出较大考验,中长尾不合规企业将加速出清,利于市场快速进行第一轮整合。

叠加国家对玻尿酸行业监管趋严,利于水货假货市场萎缩。2015 年起,国家开始加强对医美行业的监管力度,2019 年,国家卫生健康委、公安部等 7 部门联合开展严厉打击非法医疗美容专项行动,全国公安机关共捣毁制售假药黑窝点 728 个,总涉案金额近 7 亿元,全国海关立案侦查、调查各类胶原蛋白、肉毒毒素等走私违法犯罪案件 912 起。根据Experinterview的预测,随着市场发展趋于成熟,正品市场占比有望扩大,预计 2020 年正品市场占比提升至 30%。

图 44: 消费者对轻医美可接受的价格区间



资料来源: 艾媒数据中心, 安信证券研究中心

图 45: 我国玻尿酸填充行业国家级政策及整治行动

2006 2009 2016 韩国首款、全世界第 实现韩国肉毒毒素市场 非动物源的主要活性 四款A型肉毒毒素产品 占有率第1,获颁500万 成分精制A型肉毒毒 M editoxin® 100U 获韩 美元出口标杆大奖 素产品 Coretox® 100U 获药 国食品药品管理局 (KFDA) 认证 物批准 2007 2012 M editoxin® 在海 M editoxin® 外市场 (玻利维亚) 产量达到100 首次注册(产品名: 万瓶 Neuronox®)

资料来源: CFDA 官网,安信证券研究中心

大众价位的正规国货受益,华熙生物产品类别丰富、吴海生科渠道布局完善有望脱颖而出。 价格和质量要求的双向驱动下,预计定位大众消费者的正品国货龙头有望受益。华熙生物和 吴海生科都是知名国产玻尿酸填充剂生产商,产品价格相比进口产品更亲民,拥有自己的专 利交联技术,并同时掌握单相、双相交联技术。

二者对比而言,华熙生物产品线更丰富,旗下"润百颜"主要为双相不含麻的入门级产品, "润致"品牌主要为含麻产品,有单相、双相两种类型,产品线覆盖丰富,对标不同种类的 进口品牌。吴海生科旗下有两款玻尿酸填充产品"海薇"和"姣兰",分别定位大众和中高 端;吴海生物渠道布局更完善,经销网络由逾 2,000 名经销商组成,直销队伍已经覆盖了 包括上海、北京、广东等重点市场。华熙生物目前玻尿酸填充市场以经销商模式为主,覆盖 全国的目标市场及部分国际市场,未来通过"华熙学院"协助拓展市场。华熙生物凭借丰富 的市场布局,吴海生科以完善的渠道体系,在大众化趋势下未来市场份额有望不断扩大。

表 13. 佐配生物和里海生科玻尿酸填充领域在局对比

	产品布局						支术布局	渠道布局
公司	玻尿酸填充	三剂品牌	是否含利卡多 因	定位	价格(元/ml)	技术平台	具体技术	经销网络由逾 2,000 名经销商组
	海薇	单相	不含	大众入门型	500-1500			成,直销队伍已经覆
昊海 生物	姣兰	双相	不含	中高端	3000-4000	有单相交联技术、 双相交联技术、线 性交联技术和无 毒交联技术等系 统且全面的交联 技术平台。	国内最早拥有单相交 联技术的企业之一,并 创新性提出低温二次 交联技术,并开发出线 性交联技术和无毒交 联技术。	盖了包括牛等重人 京、尼巴斯等国数 医院 级 医 医 医 是 医 是 医 是 是 医 是 是 是 是 是 是 是 是 是
	润百颜 白紫	单相	不含	大众入门级	500-1000		拥有透明质酸单相交 联和双相交联技术。采	主要采用经销商模 式,覆盖全国的目标
	润百颜 黑金	单相	不含	XXXX CITY	480-2800	拜	用"梯度 3D 交联"	市场及部分国际市 场。建立专业的医学
华熙 生物	润致	双相	含利卡多因		2500-4000	透明质酸交联技 术平台	技术,解决了透明质酸 定向交联、有效交联	市场支持团队,成立
_ ~	润致	单相	含利卡多因	中高端	-		(非悬垂修饰)及交联 度精准控制的技术难 题。	华熙学院,定期对临 床医生和患者进行 学术研讨、培训等, 协助进行市场拓展。

资料来源:新氧, 吴海生科招股说明书, 华熙生物招股说明书, 安信证券研究中心

3.2.2. 肉毒素:正规市场双雄竞争,水货市场韩国垄断



整体市场空间 65 亿,水货假货占比 70%80%。根据新思界产业研究中心,2018 年中国肉毒素市场规模 64.6 亿元,2008-2018 年年复合增长率为 15.5%。我国存在着大量非正规渠道销售的肉毒素产品,据中国整形美容协会提供的数据,国内市场上销售的玻尿酸和肉毒素类产品 70%由假货和水货构成,实际年消耗量是正规产品的 5 倍左右。

毒性堪比"生化武器"国家审批严格,华熙生物积极布局。A 型肉毒毒素即"瘦脸针",在 面部注射后,通过影响运动神经传导,放松脸部肌肉,缓解皱纹,同时也是一种神经毒素, 在 8 种肉毒毒素中毒性最大,注射存在着一定风险。2008 年,原国家食药监局将其列入毒 性药品。作为处方及毒麻类药品,肉毒素从流通到使用均受到严格管控。同时因相关产品技 术壁垒较高,认证牌照审批严格,周期通常为为 8-10 年。

目前 CFDA 仅批准两种注射用 A 型肉毒毒素,分别为国产的"衡力"和美国进口的"保妥适BOTOX"。衡力由兰州生物制品研究所生产,1993 年在中国获批用作新药,2012 年才被批准用于整形美容,其在全国29个省份指定了77家经销商;保妥适由美国艾尔建公司生产,2009 年被 CFDA 批准用于美容,国药控股分销中心有限公司是其总经销,目前在全国30个省份指定了56家二级经销商。

兰州生物制品研究所从上世纪中叶开始展开肉毒相关的研究,在我国最早自主研发出肉毒素,使我国成为世界上第三个生产注射用 A 型肉毒毒素的国家。其前身是原国立西北防疫处,目前隶属中国医药集团总公司。研究所主要研究和生产预防、治疗、诊断各种传染病的疫苗、抗毒素、类毒素、血液制剂、诊断用品和其它保健生物制品等六大类百余种产品,员工 1400人左右。艾尔建公司建立于 1950 年,是全球前十强制药企业,1991 年收购了首家以肉毒素为产品的公司 Oculinum,并在次年把产品名称改为 Botox,产品线覆盖中枢神经系统、眼部治疗、医疗美容等领域,目前全球员工 17000 名左右。

表 14: 肉毒素获批企业公司背景

公司	成立时 间	公司背景	产品名称	CFDA 获批时间	公司产品	规模
兰州 生物 制品 研究所	1934 年	前身是原国立西北防 疫处,是我国历史最 悠久的生物制品研究 所之一,属中国医药 集团总公司二级企 业。	衡力	1993 年在中国获批用作新药; 1997 年获得正式批文上市; 2012 年获批用于改善成人中重度眉间纹的暂时性治疗。	研究和生产预防、治疗、 诊断各种传染病的疫苗、 抗毒素、类毒素、血液制 剂、诊断用品和其它保健 生物制品等六大类百余 种产品	1400 人左右
艾尔建公司	1950 年	通过多次并购成为全 球专利药巨头	保妥适	2009 年 9 月 CFDA 批准"保妥适(美容)" 用于中到重度皱眉纹的暂时性治疗。	产品覆盖了中枢神经系统,眼部治疗,医疗美容, 消化,如科,泌尿和抗感 染等领域。	17000 人左右

资料来源: 百度百科, 艾尔建官网, 安信证券研究中心

华熙生物 2015 年与韩国 Medytox Inc.成立合资公司 Medybloom,联手开发、拓展中国内毒素市场。韩国 Medytox Inc.主营肉毒毒素产品和玻尿酸填充剂产品,是全球第四家成功研发出肉毒素的公司,也是全世界唯一一家开发出三款不同种类肉毒杆菌素产品 Meditoxin、Innotox、Coretox 的公司,产品出口至全球仅 60 个国家, 2018 年员工人数 628 人,营业额 186.6 万美元。旗下肉毒素品牌超越美国艾尔建公司产品在韩国市场份额第一,在全球 27 个国家批准上市。2019 年 5 月, Medytox 公司旗下的 Meditoxin 瘦脸针(中国称粉毒)在韩国被发现有注册阶段擅自替换生产编号和使用实验用原液生产商品等造假行为,目前正在接受调查,华熙生物以合资公司而非代理方式与其合作,目前肉毒素证书审批进展正常。华熙生物已累计投入 5000 万港市,引进的肉毒素产品已于 2018 年提交上市申请,目前审批已到最后阶段,后续有望获得国内第三张证。



图 46: 肉毒素管理要求较高

肉毒毒素制剂的保存、稀释及管理

- 根据中国卫生部相关规定,肉毒毒素制剂目前在国内需按毒麻药品实施管理,应有专门人员负责药品登记,备锁冰箱保存。
- 肉毒毒素制剂应冰冻或在-5℃以下冷藏和运输,配制后可保存 于2-8℃条件下, 4小时内使用。
- 用无菌、无防腐剂的生理盐水稀释保妥适或衡力,现用现配, 溶解稀释的过程中不可用力冲撞摇晃。
- 配制后为无色至略显黄色澄明液体。稀释表见下页,配制方法 参见视频。
- 本药品只能单次使用,现用现配,剩余溶液应丢弃。
- 肉毒毒素稀释溶解的方法不当将造成药物的生物活性降低,同时相当于类毒素注射,增加抗体形成的机会。
- *BTX注射后发生过敏反应非常罕见,但应准备肾上腺素以防万一

资料来源: 保妥适中国好医生, 安信证券研究中心

图 47: Medytox 发展历程

2006

韩国首款、全世界第 四款A型肉毒毒素产品 M editoxin® 100U 获韩 美元出口标杆大奖 国食品药品管理局 (KFDA) 认证

实现韩国肉毒毒素市场 占有率第1,获颁500万

2016

非动物源的主要活性 成分精制A型肉毒毒 素产品 Coretox® 100U 获药 物批准

2007

M editoxin® 在海 外市场 (玻利维亚) 首次注册(产品名: Neuronox®)

2012

M editoxin® 产量达到100 万瓶

资料来源: Medytox 官网, 安信证券研究中心

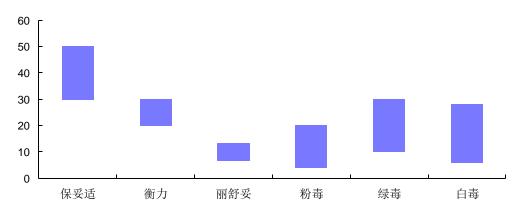
正规军"保妥适"与"衡力"双雄竞争、保妥适价格较高。衡力 1993 年在中国首次获批为 新药,目前在20多个国家均有销售,分子量300-900KD不等,价格在2000-3000元/100unit; 保妥适 2009 年获 CFDA 批准, 分子量 900KD, 价格较高, 为 3000-5000 元/100unit, 是衡 力的 1-3 倍。此外, 目前中国肉毒素市场上还充斥着大量未获 CFDA 批准的"水货", 如来 自韩国的"粉毒"、"绿毒"和"白毒"以及黑市上的"保妥适"与"衡力",价格是正品的 1/10-1/2 不等。

表 15: 目前市场上肉毒素产品情况

名称	产地	认证情况
保妥适	爱尔兰	已获 CFDA
衡力	中国	已获 CFDA
Bocouture	德国	已获得美国 FDA,未获得 CFDA
Dysport (丽舒妥)	英国	已获得美国 FDA,未获得 CFDA
Meditoxin (粉毒)	韩国	已获得韩国 KFDA 及 GMP,未获得 CFDA
Botulinumtoxin (绿毒)	韩国	未获得韩国 KFDA 及 GMP 认证 未获得 CFDA 认证
Botulax (白毒)	韩国	未获得韩国 KFDA 及 GMP 认证,未获得 CFDA 认证

资料来源:新氧 App, 安信证券研究中心

图 48: 肉毒素价格对比 (元/unit)



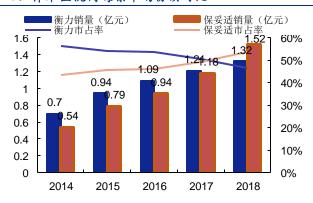
资料来源: 315 网, 39 问医生, 豆瓣, 安信证券研究中心

正品市场保妥适后来居上,水货市场韩国垄断。进口产品保妥适进入中国市场较晚,但因国



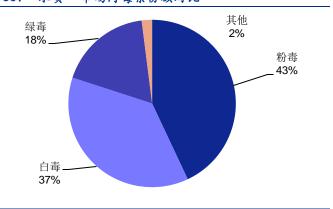
产衡力尚未被批准用于医疗美容,且保妥适弥散性较小,不良反应少及效果维持时间长,市场份额不断扩大。根据 IQVIA 样本医院数据,2014 年保妥适市占率 43.5%,2018 年已上升至 53.5%,首次超过衡力。肉毒素"黑市"中,韩国进口的"粉毒"、"白毒"和"绿毒"占据最大市场份额,其中粉毒占比达 43%。

图 49: 样本医院肉毒素市场份额对比



资料来源: IQVIA, CPhl 制药在线,安信证券研究中心

图 50: "水货"市场肉毒素份额对比



资料来源: 肉毒毒素在线, 安信证券研究中心

行业政策趋严,推动水货市场不断萎缩。从 2008 年国家将 A 型肉毒素列入毒性药品管理开始,不断加强对肉毒素行业的监管,2016 年 CFDA 连发两条公告对肉毒素使用进行消费警示及加强管理,2017 年以来,全国各省市食药监局及公安局加大对肉毒素市场打击力度,,破获多起肉毒素假药制备及销售案件,2019 年国家七部门联合开展全国范围的非法医疗美容监管行动。随着行业监管趋严,肉毒素市场竞争将越来越规范,水货假货市场有望萎缩。

表 16: 政府机关严格管理肉毒素市场

时间	部门	事件
2019.1	国家卫生健康委、 公安部等 7 部门 联合	开展严厉打击非法医疗美容专项行动,全国公安机关共捣毁制售假药黑窝点 728 个,总涉案金额近 7 亿元,全国海关立案侦查、调查各类胶原蛋白、肉毒毒素等走私违法犯罪案件 912 起。
2018	南通市食药监局 联合公安等部门	全面排查 A 型肉毒毒素类产品的生产 (进口)、经营等环节,检查药品经营单位、医疗美容机构、美容院等生活美容机构、涉及美容服务的其他相关场所 1429 家,立案查处以非法生产销售假药"肉毒素"案为代表的案件 13 件,涉刑移送 1 件。
2018	东阳市公安局	对全市范围内的微整形会所进行排摸,成功查处了两起涉嫌非法使用肉毒素美容的假药案件,推动了食药环领域违法犯罪的打击工作。
2018	辽阳市公安局	破获房某等生产、销售假冒伪劣产品案,抓获犯罪嫌疑人45名,现场查扣不合格肉毒素2000余支、玻尿酸11000余盒。
2017	北京市食品药品 监督管理局	2 月起开展的打击非法销售假药"瘦脸针"专项行动,行动中查验药品 20 余种 1500 余盒(瓶),破获销售假药案 5起,刑事拘留犯罪嫌疑人 8 名。
2017	新沂市食药监局 联合公安机关	查办的网络销售 MEDIROXIN 牌肉毒素假药案,涉及 10 个省,案值金额 6000 余万元。目前,查获各类肉毒素等假药 7500 余盒,抓获犯罪嫌疑人 27 人。
2016.7	CFDA	发布《关于加强注射用A型肉毒毒素管理的通知》
2016.6	CFDA	发布《关于注射用 A 型肉毒毒素的消费警示》
2008.7	CFDA	发布《关于将A型肉毒毒素列入毒性药品管理的通知》

资料来源: CFDA 官网,各省市食药监局官网,安信证券研究中心

3.2.3. 胶原蛋白:市场份额被玻尿酸挤占,2个品牌通过认证

胶原蛋白是第一代填充剂,后被玻尿酸填充剂挤占市场。1981年,首批现代皮肤填充剂获美国 FDA 批准,以牛胶原形式存在。20世纪90年代中期,牛胶原蛋白填充剂在英国医美市场处于垄断地位。胶原蛋白填充剂属于来自异体生物的蛋白,存在致敏可能,维持时间为3-6个月较短,随后出现的透明质酸填充剂无需皮试,价格较低,迅速扩大市场份额。目前,



因胶原蛋白填充剂除皱效果好,不易吸水变形等优点,仍有一定的市场份额。

表 17: 玻尿酸填充剂和胶原蛋白填充剂的对比

	玻尿酸	胶原蛋白
安全性	基本不过敏	过敏体质易过敏
价格	一般	较贵
维持时间	6-12 个月	6-12 个月,高强度胶原蛋白可维持12-18 个月
除皱效果	好	非常好
塑形效果	可能吸水, 移位, 变形	不易吸水,移位,变形
血管栓塞	根据医生经验而定	根据医生经验而定,但不易栓塞
美肤效果	补水性强	嫩肤效果强

资料来源: 更美, 柠檬爱美, 安信证券研究中心

目前我国注射胶原蛋白填充剂市场上经过 CFDA 认证的有双美和肤美达两个品牌。双美胶原蛋白植入剂由台湾双美公司生产,采用猪胶原蛋白,旗下 "双美 1 号"(肤柔美)价格为4800-8800元/ml,"双美 1 号 plus"(肤丽美)价格为13800元/ml左右;肤美达产地为吉林长春,采用高纯度的牛胶原,价格为6800-16800元/ml。此外,填充剂爱贝芙成分中也含胶原蛋白,其成分包含80%的牛胶原蛋白液体,20%的PMMA微球和0.3%的利多卡因,价格为16800元/支。

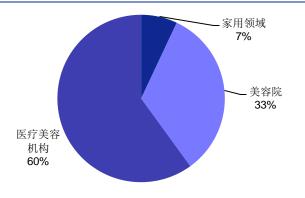
3.2.4. 激光美容器械:行业发展迅速,外资及少数国产企业占据中高端市场

我国激光美容仪器市场发展迅速,5年 CAGR26.6% 医美器械市场器械种类繁多,其中激光美容仪器通过"轻度介入"的方式达到整形美容的效果,成为美容医疗市场的中坚力量。根据新氧大数据,2018年最受消费者欢迎的非手术医美项目中,激光脱毛和光子嫩肤分别位列第三和第五。激光美容仪器可用于柔肤嫩肤,去痣,除皱、脱毛等领域。我国激光美容仪器市场发展迅速,2012-17年5年 CAGR 达26.6%,2017年市场规模6.5亿元。其中约60%被应用于医疗美容机构、33%用于美容院、还有7%用于家用领域。

图 51: 我国激光美容仪器市场规模 (单位: 亿元)



图 52: 我国激光美容仪器市场结构



资料来源: 华经情报网, 安信证券研究中心

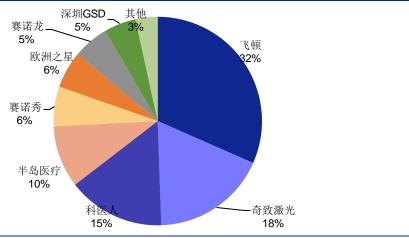
资料来源: 华经情报网, 安信证券研究中心

外资巨头和少数优质本土企业占据中高端市场,CR7 占比 90%以上。目前,国内主流的激光医疗设备厂商有色列飞顿(Alma)、中国奇致激光、美国科医人(Lumenis)和美国赛诺秀(Cynosure)、欧洲之星(Fotona)、赛诺龙(Syneron)、中国半岛医疗、中国深圳 GSD等,CR7 占比 90%以上,其客户包括公立医院及大型连锁整容医院。根据 2016 年 Medical Insight Report 的数据,中国市场医美器械市场份额排名前三的分别为飞顿、奇致和科医人。同时,市场上还有大量中小型激光医疗设备厂商和生活美容仪器制造商,主要客户为小型美



容院、私人诊所等、集中在中低端医疗市场和生活美容市场。

图 53: 2014 年激光医疗器械市场份额



资料来源: 中国国际招标网, 安信证券研究中心

3.2.5. 国产替代进口是上游企业的共同趋势

早期中国消费者对医美接受度不高,国内医美概念兴起时,市场主要被外资品牌占据。美国、德国等发达国家技术起步较早,产品取得先发优势。但国产产品具备性价比优势及渠道铺设优势,在国产技术不断提升前提下,替代进口的趋势愈加明显。

国产品牌相比进口品牌性价比较高。进口品牌受到税费、品牌溢价、人工成本等方面的影响,价格相比国产通常较高。玻尿酸市场上进口产品比国产产品价格高出 60%-300%不等; 肉毒素市场进口保妥适是国产衡力价格的 1-3 倍; 医美器械市场上进口价格也通常高于国产。

国产与进口产品技术差距不断缩小。中国本土企业已取得不同层级的自主研发能力,跟国际水平的差距正在逐渐缩小。玻尿酸市场上,产品竞争的焦点在于交联技术,华熙生物 2006 年开始交联技术的研究,采用"梯度 3D 交联"技术,解决了透明质酸定向交联、有效交联和交联度精准控制三大技术难题,目前交联技术与国际先进技术水平保持同步。吴海生物也不断推进交联技术的研发和迭代,同时掌握单相交联技术、低温二次交联技术、线性交联技术和无毒交联技术;激光美容器械市场上,截至 2018 年末,奇致激光获得 19 项医疗器械产品注册证,是同行业产品注册证最多的企业之一,取得 27 项专利(其中美国专利 1 项),获得 ISO9001 及 ISO13485 质量体系认证、部分产品还通过了欧盟 CE 认证。半岛医疗拥有国内发明专利 10 项、国际发明专利 4 项、实用新型专利 30 项、外观专利 13 项、软件著作权 12 项、商标注册 39 项、医疗器械注册证 11 项。

国产厂商在本土渠道铺设上更具优势。 吴海生物已建立起遍布全国的销售网络,与主要医美机构建立了长期稳定的合作关系; 华熙生物利用本土优势 2013 年开始举办华熙学院项目,主要培训医疗从业者了解公司产品特性并掌握使用相关临床应用知识; 奇致激光拥有遍布全国的销售网点,为西京医院、上海九院、中国医科大学等一万余家机构提供医疗激光产品及服务。

3.3. 医美服务机构:参与者众多,整合提升空间较大

产业链中游医美服务市场参与者众多,竞争激烈,存在大量的中小型机构和非正规机构,正规医疗机构营收约占整个产业链的85%。竞争格局高度分散,对上下游议价能力较弱。未来



传统的医美机构在获客成本高企+与消费者信任低的驱动下将与互联网的联结越来越紧密。

正规市场规模 878 亿,黑市及私立机构规模庞大。根据新氧大数据,2018 年,国内医美服务机构正规市场规模 878 亿元,同比增速 46.4%,黑市规模达 1367 亿元,同比增速 24.3%,医疗机构整体规模达 2245 亿元。

①正规医美机构:可分为公立整形医院及整形科(如复旦大学附属中山医院整形外科),民营大型连锁医美集团(如华美、联合丽格、美菜和爱思特等)和中小民营医美机构。《2017中国医美行业白皮书》显示,我国正规整形美容机构约9500家,其中90%以上为民营机构。正规医美服务市场中,私立机构市场规模占比80%以上。

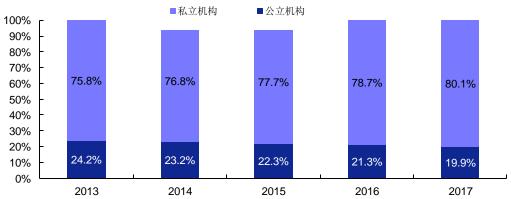
②非正规的"黑市":包含数量庞大的私人诊所和美容院,机构数量超过十万家,是正规商家的10倍以上。质量参差不齐,容易出现医疗事故。据《中国医美"地下黑针"白皮书》,我国医美行业合规从业者约17000名左右,而非法执业者数量超过150000人。

医美机构类型 规模 特点 技术先进,经营正规 公立整形 医院(含 规模化程度小, 手术相 整形科) 878 对保守 正 亿 近 大型连锁 规 技术先进,设备齐全, 10000 (民营 民营医美 机 营销推广力度大 家 集团 占80% 构 以上) 服务灵活,药品来源无 中小民营 医美机构 保障,注重营销 非 私人诊所 正 1365 虚假宣传严重,质量参 数量庞 规 大 差不齐 亿 机 构 美容院

图 54: 我国医美机构分类

资料来源: 艾媒咨询, 前瞻产业研究院, 安信证券研究中心



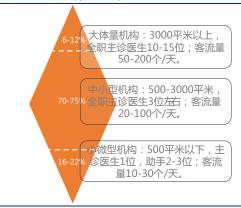




资料来源: Frost&Sullivan, 安信证券研究中心

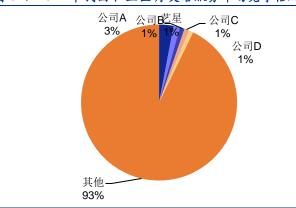
竞争格局高度分散,头部机构营收规模占比约 10%。根据体量划分,我国头部大型医美机构占比为 6%-12%,这些机构多为连锁机构,面积通常 3000 平米以上;中小型医美机构占据大部分市场份额,约 70-75%,这些机构规模在 500-3000 平米之间;小微型诊所占比 16-22%,其中包含大量不合规诊所。民营医美服务市场中,2017 年 CR3 份额为 5.3%, CR5 份额为 7.2%,竞争格局分散。

图 56: 我国医美服务机构市场份额



资料来源: 艾瑞咨询, 安信证券研究中心

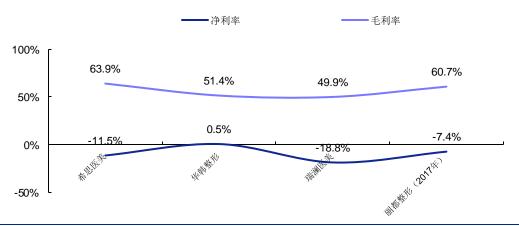
图 57: 2017 年我国私立医疗美容服务市场竞争格局



资料来源: 艺星招股书, 安信证券研究中心

获客成本高企+信息不透明,传统机构亟待转型。传统医美机构的流量入口通常有渠道类、门诊类和广告类三种。渠道类即线下美容店,SPA会所等与医美相关渠道,该渠道营销精准,但对目标人群覆盖有限,返佣比例50%左右;门诊类即客户来自于医生掌握客源,营销规模有限;广告类指线上搜索引擎竞价排名、广告推广等形式,覆盖面广,但成本处于上升趋势,据更美数据,通过百度形成的获客成本高达每人次6000-7000元。高昂的推广销售费用造成中游机构净利率普遍较低,多在10%以下;另一方面,由于医美机构私营为主,消费者原本评价医院的体系失效,产生信息不对称,价格不透明的问题,在行业还存在大量非正规机构和医生的情况下,医美服务机构和消费者之间的信任体系难以建立,行业整体口碑受到影响。传统医美服务机构面对着营销成本高及信任度低的痛点,亟待转型。

图 58: 2018 年医美机构上市公司净利率较低



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

乘互联网快车迎来转型新机遇,营销运营趋于精细化。营销成本高+信息不透明的痛点,叠加需求端新一代年轻消费者消费习惯改变,驱动传统医美服务机构与互联网的联系越来越紧



密。互联网平台为医美机构打开了新的流量入口,增强消费者与医美机构之间的联结;互联 网提供的反馈和评价体系打破行业信息不对称的屏障,医美机构的水平和价格相关信息趋于 透明;同时互联网还能为医美机构收集数据平台,借助大数据分析,医美机构得以实现运营和管理的精细化。

3.4. 获客平台:新氧龙头初显,头部企业独有用户更多

垂直电商和综合电商两类参与者,预计 2020 年市场空间达 248 亿。医美电商市场目前正处于用户积累和市场教育的阶段,是快速成长的增量市场。2018 年市场规模达 69 亿,根据 Mob 研究院的预测,2020 年市场空间有望超 248 亿,未来两年 CAGR 达 89.6%。目前市场上主要有垂直型医美电商和综合性电商两类竞争者。垂直型医美电商聚焦医美产业,美团、阿里等综合电商平台在大众用户流量及资源上优势较大。

图 59: 我国医美电商市场规模 (单位: 亿元)



资料来源: ISAPS, Mob 研究院,安信证券研究中心

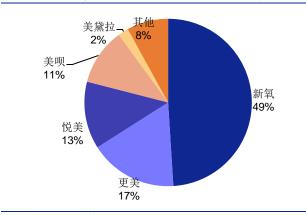
图 60: 我国医美平台市场参与者



资料来源:安信证券研究中心整理

新氧市场份额领先, CR3 占比近 80%, 头部企业独有用户更多。行业竞争格局较为集中,新氧市场份额遥遥领先,成为唯一一家月活破百万的专业医美平台。此外还有更美、悦美、美呗等 App 也占据一定市场份额。2018 年,根据医美平台收入计算,新氧市占率 49%位列第一,随后的更美、悦美市占率分别为 17%和 13%。各平台之间用户重合率低,头部企业不仅用户基数大,独有用户也更多。根据 Mob 研究院,新氧与更美的用户重合度仅为 1.2%,更美与新氧的用户重合度为 8.4%。

图 61: 2018 年医美平台市场份额 (按医美平台收入计算) 图 6



资料来源: Frost&Sullivan, 安信证券研究中心

图 62: 医美垂直电商用户重合度



资料来源: Mob 研究院,安信证券研究中心

网络效应推动头部企业集中,中小企业需具备差异化竞争能力。互联网平台具备很强的网络



效应,对医美互联网平台来说,活跃的消费者越多,社区内互动内容越丰富,越能吸引入驻的医疗机构越多,进而吸引更多的消费者和促成更多的医美交易。平台的价值随用户和医疗服务提供商数量的增多而不断加大。目前头部互联网医美平台已经在用户和机构入驻方面取得优势,相比中小平台对消费者和医疗机构的吸引力更大,优势累计下市场集中度将向头部平台继续集中。同质性强,缺乏核心竞争力的中小平台将加速出清,具备差异化竞争能力,深耕细分领域或具备创新模式的中小平台仍能保持一定市场份额。

图 63: 医美电商行业具备网络效应



资料来源:安信证券研究中心整理



4. 相关公司:上游看技术壁垒,中游看外延扩张,下游看商业模式

4.1. 原材料: 华熙布局 2C 护肤品, 吴海深耕眼科全产业链

4.1.1. 华熙生物:技术强+成本低+营销&渠道发力,原料龙头切入终端优势显著

4.1.1.1. 透明质酸原料龙头, 营收净利快速增长

公司以透明质酸为主线延伸上下游布局,技术+成本+产业一体化优势下成长潜力巨大。公司是全球透明质酸原料市场龙头,公司实控人为董事长兼总经理赵燕女士,持股65.9%。公司业务分为透明质酸原料(占比51.6%),功能性护肤品(占比23.0%)和医疗终端产品(占比24.8%),近年来在护肤品和医疗终端产品的带动下18年实现营收和净利润12.6亿和4.2亿元,同比增速分别为54.4%和90.7%,未来在成本优势+研发成果落地驱动下有望保持增长势头。

图 64: 公司营业收入稳定增长 (百万)



图 65: 公司净利润 18 年增长迅速 (百万)



资料来源: 招股说明书, 安信证券研究中心

资料来源: 招股说明书,安信证券研究中心

4.1.1.2. 三大业务板块齐发力,原料切入终端优势显著

原料业务:全球市场龙头,成本、资质、渠道三大壁垒地位稳固。①成本优势:公司国内率先开发出发酵法代替提取法生产透明质酸,目前产率 10-13g/L 全行业领先,单位透明质酸生产成本大约是行业平均成本的二分之一。同级别原料产品中公司单价更低,相比于同行业尤其是海外企业具备显著的价格优势。②资质壁垒:产品质量远高于欧洲药典、日本药典及中国药品质量标准,医药级原料产品在国内取得7项注册备案资质,在国际上取得了包括欧盟、美国、韩国在内的注册备案资质 21 项,比同行资质更全面。各国对医药级原料的市场准入都具有严格标准,外来竞争者想进入市场难度较大。③渠道壁垒:公司在全球 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,全球客户超过 1000 多家,与客户关系稳固,已具备先发优势。B 端渠道客户粘性较大,渠道维护成本低,大型药品、化妆品企业为保证产品品质稳定,通常不会随意更换供应商,建立起渠道壁垒。

表 18: 公司全球注册资质比同行竞争对手更全面

	中国		- 美国	欧盟	日本	韩国	俄罗斯注
地区及公司	批准文号	CDE登记	DMF	CEP	MF	DM F	册证
华熙生物	- 3	号 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	-

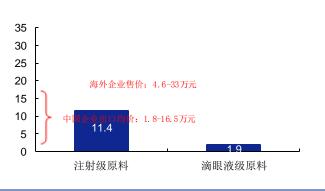


Contipro (捷克)	-	-	2	2	-	1	-	
Fidia Farmaceutici (意大利)	-	-	1	5	-	1	-	
HTL (法国)	-	-	-	4	2	3	1	
LG life(韩国)	-	-	-	1	-	2	-	
Genzyme (美国)	-	-	-	-	3	1	-	
Lifecore (美国)	-	-	1	1	1	1	-	

资料来源: 招股说明书, 安信证券研究中心 注: 表中数字为各厂家医药级透明质酸在各个国家取得的注册资质的数量,数据自各国资质监管公开网站查询所得。

图 66: 2018 年医药级透明质酸原料价格对比 (万元)







资料来源:招股说明书,安信证券研究中心 注:中国企业出口均价及海外企业售价以2018年美元兑人民币平均汇率(6.6174)换算。

资料来源: Frost&Sullivan, 安信证券研究中心

医疗终端产品:市占率尚存提升空间,低价+技术攫取市场份额。①皮肤类产品:公司"梯度 3D 交联技术"可用极少量交联剂获得不同性质凝胶,与国际先进水平同步,技术领先下价格 1000-2500 元每毫升处于大众价格区间,伴随医美行业大众化趋势公司市占率有望取得突破。②骨科产品:公司研发出终端湿热灭菌技术造就唯一高于国家标准的玻璃酸钠注射液,利用自身原料优势以低价切入市场,伴随终端渠道推广发力差距不断缩小,16-18 年玻璃酸钠市占率从 0.6%提升至 9.1%、空间广阔。

功能性护肤品:原料商身份入局具备四大优势,品牌营销方面实力突出化解挑战。与传统护肤品厂商相比: 1)赛道更优:公司从自身擅长的主推原料切入,避开大众护肤品市场,相对聚焦于竞品更少的原液类高端产品,其生产的次抛包装产品以鲜明特点抢先进入消费者心智。2)成分更聚焦:公司产品目的性较强,配方成分简单直接。随着护肤"成分党"崛起,专一温和直接的护肤品配方将更受欢迎。3)技术更前沿:公司在国际上首次使用微生物酶切法大规模生产低分子量透明质酸及寨聚透明质酸,并率先应用于旗下玻尿酸产品领先行业,同时将医药级别的生产技术嫁接到化妆品生产上,生产标准远高于行业普通化妆品生产商。4)产业链具备协同效应:上游原料业务的品牌力和口碑会对下游产品销售起到带动作用,下游产品的成功也会促进上游原料业务的推广。横向同类产品也存在联动作用。



图 68: 公司护肤品成分较为专一直接

成分 新百勝年組起を対比的場所とす。"丁二年"、"甘油"、"上之之一形"、"相景解"、"培育規則"、"水質性用的機能"、"化性化、甘油内特别的/内域使用率的,自一形,PSE/MAL 共聚物"、"相景解"、"指面规则"、"水質性用的機能"、"大学、生物"、"化学、甘油、"加速性"、"水質素"、"化学、工作、"水質素"、"化学、工作、"水質素"、"化学、工作、"水質素"、"化学、工作、"水質素"、"化学、工作、"水質素"、"化学、工作、"水质素"、"化学、工作、"水质素"、"化学、工作、"水质素"、"水质素"、"小学、工作、工作、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素"、"水质素。(1000年10月,1000年10

资料来源: 国家药品监督管理局官网, 安信证券研究中心

图 69: 我国消费者护肤"成分党"崛起



资料来源:《2018 中国时尚美妆热点趋势报告》,安信证券研究中心

4.1.1.3. 产能品类不断扩展, 想象空间广阔

扩品类+扩产能,广阔增量空间可期: 1) 依托研发平台布局,产品线横纵延伸: 公司横向借助已经较为成熟的 4 大核心技术衍生出更多新技术,同时公司储备"基因工程平台"等新的研发方向; 纵向依托上层技术平台更快打造终端产品,未来三年公司有 4 项功能性护肤品项目,6 项注射透明质酸钠凝胶产品,2 项食用级产品,1 项医用海绵项目有望落地。2) 产能接近瓶颈,天津+产业园项目未来有望助推业绩。公司目前主要业务产能接近饱和状态,布局华熙天津透明质酸钠及相关项目和华熙生物生命健康产业园项目,天津项目建成后将新增透明质酸原料产能 952 吨/年,为原来产能的 476%,新增次抛原液产能 2 亿支/年,透明质酸洗眼液产能 1000 万支/年。产业园项目将主要新增医疗针剂产品 10000 万支/年,为原来产能的 2500%,新增透明质酸次抛类产品 5 亿支/年。根据招股说明书,预计 2020 年开始公司产能逐步释放助推业绩。

表 19: 华熙天津透明质酸钠及相关项目新增产能情况

产品规格	产品名称	设计产能
	透明质酸原料 (食品级、外用级)	300 吨
透明质酸原料	透明质酸衍生物	152 吨
	透明质酸溶液类	500 吨
-L 4는 14 14 11 17	透明质酸次抛原液	2亿支
功能性护肤品	透明质酸洗眼液	1000 万支

资料来源: 招股说明书, 安信证券研究中心

表 20: 华熙生物生命健康产业园项目新增产能情况

产品规格	产品名称	设计产能
医疗终端产品	1、医疗针剂产品	10000 万支/年
	2、医用次抛原液	6000 万支/年
	3、玻璃酸钠滴眼液	5000 万支/年
	4、医用敷料	2700 万支/年
	5、医用透明质酸润滑剂	2000 万支/年
	6、玻璃酸钠原液	1000 万支/年
护肤品	1、透明质酸次抛类产品 (原液、膏霜、乳液等)	5亿支/年
	2、飞机瓶 (原液、膏霜、乳液等)	1亿支/年
	3、面膜	1 亿片/年
	4、水乳膏霜	5000 万支/年
	5、洗眼液	500 万支/年
	6、喷雾	2000 万瓶/年



7、彩妆粉单元 2000 万瓶/年 8、口红 2000 万支/年

资料来源: 招股说明书, 安信证券研究中心

4.1.2. 昊海生科: 生物耗材领军者, 深厚技术+多产品线覆盖多领域

4.1.2.1. 多个领域细分冠军, 眼科带动收入增长

医用生物耗材领军企业,眼科全产业链布局带动营收增长。公司专注于医用生物材料的研发、生产和销售,主要产品分为眼科、整形美容与创面护理、骨科、防粘连与止血四大板块,其中,眼科和医美是公司的主要业务板块,2018年营收占比分别为43.2%和21.7%。2016年以来眼科领域通过一系列收购建立起人工晶状体全产业链,收入增速很快,在其他三个板块收入稳步提升情况下,公司18年实现营收15.6亿元,同比增长15.1%,净利润4.6亿元,同比增长13.8%。未来随着公司产品线不断丰富有望保持快速增长势头。

图 70: 2016-2018 年昊海生科营收情况 (单位: 亿元)

图 71: 2016-2018 年吴海生科净利润情况 (单位: 亿元)





资料来源: 招股说明书,安信证券研究中心

资料来源: 招股说明书,安信证券研究中心

细分领域地位优势显著。公司在其四条产品线所在细分领域内均处于领先地位。眼科领域,公司是全球最大的独立视光材料生产商之一,人工晶状体销量国内第一,全球第九,同时还是国内第一大眼科黏弹剂生产商; 医美领域, 公司是国内第二大重组人表皮生长因子生产商和知名国产玻尿酸生产商; 骨科领域, 公司是国内第一大骨科关节腔黏弹补充剂生产商; 防粘连及止血领域, 公司是第一大手术防粘剂生产商和国内主要的医用胶原蛋白海绵生产商之一。

图 72: 公司主要业务情况

* .	47-13-17-18-18-18-18-18-18-18-18-18-18-18-18-18-								
	业务类型	简介	地位						
	眼科 (占比 43.2%)	四类眼科产品,包括人工 晶状体、视光材料、眼 科粘弹剂和润眼液及其他 眼科高值耗材等	全球最大的独立视光材料生产商之一, 人工晶状体销量国内第一,全球第九, 同时还是国内第一大眼科黏弹剂生产商						
主营	整形美容 与创面护 理(占比 21.7%)	两类产品,包括玻尿酸填充剂第一代"海薇"和第二代"姣兰"及重组人表皮生长因子	国内第二大重组人表皮生长因子生产商和知名国产玻尿酸生产商						
业务	骨科产品 (占比 19.3%)	两类骨科关节腔注射产品 , 分别由玻璃酸钠和医用几 丁糖制成	国内第一大骨科关节腔黏弹补充剂生产商						
	防粘连及 止血(占 比12.9%)	两类产品,包括以医用明 质酸和医用几丁糖制成的 防粘连系列产品及用于止 血及组织填充的医用胶原 蛋白海绵	第一大手术防粘剂生产商和国内主要的医用胶原蛋白海绵生产商之一						



资料来源:招股说明书,安信证券研究中心 注:各业务占比以2018年营收计算。

4.1.2.2. 技术+产品线布局亮眼,后续研发储备打开新空间

重视研发投入,技术水平亮点频出。公司主要核心产品均拥有自主知识产权,自主搭建了人工晶状体及视光材料、医用几丁糖、医用透明质酸钠/玻璃酸钠和重组人表皮生长因子四大生物医用材料研发平台,以市场为导向持续投入研发新技术、新产品,持续拓展核心技术在新领域、新适应症上的运用。2018 年公司研发投入 9537 万元/+25%,占营收比重 6.12%。公司拥有稳定的核心技术团队,现有 231 名研发人员,占所有员工比重 17.3%。具体来看:

- 1) 眼科领域:公司视光材料开发及生产技术拥有 3 项相关专利;其独创的 P.U.R.E.精准杂质溶除技术对亲水丙烯酸材料在加工过程中所吸附的杂质进行反复萃取,实现分子纯化;单焦点非球面人工晶状体的最小手术切口 (1.8 mm) 与其他世界知名人工晶状体品牌同类产品相比较小。
- 2)整形美容与创面护理:公司不断推进交联技术的研发和迭代,是国内最早拥有单相交联技术的企业之一,同时对传统的双相交联技术进行革新和创造,创新性地提出了低温二次交联技术,公司还开创性地开发了线性交联技术和无毒交联技术;。公司生产的外用重组人表皮生长因子"康合素"为国内唯一与人体天然 EGF 完全相同(氨基酸数量、序列、空间结构)的表皮生长因子产品,亦是国际第一个获得注册的重组人表皮生长因子产品。
- 3) 骨科:同时掌握"鸡冠提取法"和"细菌发酵法"两种国际市场主流的医用透明质酸钠 生产工艺,并拥有器械号和国药准字医用透明质酸钠/玻璃酸钠产品注册证。
- 4) 防粘连与止血:公司自主搭建的医用几丁糖技术平台曾获选为国家高技术研究发展计划 (863 计划)和"十二五"国家科技重大专项。公司的其胜医用几丁糖产品为国内首创,是国际上第一个成功应用于人体内的医用几丁糖产品。

图 73: 公司重视研发投入 (百万元)



资料来源:公司公告,安信证券研究中心

图 74: 公司主要的核心技术

人工晶状体及视 光材料	医用透明质酸钠	医用几丁糖	重组人表皮生长 因子
视光材料开发及 生产技术			
双向非球面容偏 人工晶状体光学 开发平台	透明质酸钠制剂制备核心技术	创新型水溶性几 丁糖原料制备技 术	原核生物的多肽 分泌表达平台技 术
P.U.R.E. 精准杂 质溶除技术	交联透明质酸凝 胶制剂制备技术	が 付新型温敏性几 丁糠制备技术	生物多肽分泌表 达的分子伴侣技
Bio Vue®人工 晶状体肝素表面 改性技术	透明质酸创新型交联技术	创新型导管制备 技术	术 生物多肽的活性 保存技术
预装式人工晶状 体开发及生产工 艺			

资料来源:公司公告,安信证券研究中心

产品线多层次覆盖,后续研发布局丰富。1)公司人工晶状体布局覆盖高中低端及上下游全产业链。公司生产及销售的人工晶状体产品涵盖了从 PMMA 硬性人工晶状体到高端可折叠功能型人工晶状体的全系列产品,并具备多焦点等创新型高端人工晶状体的研发基础,已经成为国内人工晶状体领域的领导者。同时公司通过收购河南宇宙、珠海艾格、Aaren、Contamac 和 China Ocean 等企业或业务构建人工晶状体全产业链。后续布局多达 15 个眼科项目,包含角膜塑形镜等潜力品类; 2)公司拥有"海薇"和"娇兰"两款成熟玻尿酸填充成熟产品,涵盖双相和单相,在功效方面形成差异化定位; 3)公司在骨科领域拥有玻璃酸钠注射液和医用几丁糖两类产品,是国内唯一拥有 2ml、2.5ml、3ml 全系列规格骨科玻璃酸钠注射液产品的生产企业,后续拥有 5 个在研项目; 4) 防粘连产品系列医用几丁糖和医用透明质酸钠互为补充,满足不同临床需求。



图 75: 公司产品线布局丰富

眼科	整形美容与创面护理	骨科	防粘连及止血
基础:河南宇宙PC156C55 珠海艾格PC55125 中端:河南宇宙PCF60 珠海艾格N4-18YG 中高端:珠海艾格NS- 60YG Aaren HQ-201 HEP XO 高端:外购 Lenstec 品牌	入门型:第一代玻尿酸产品"海薇" 中高端:第二代玻尿酸产品"姣兰"	国内唯一拥有 2ml、2.5ml、3ml 全系列规格骨科玻璃酸钠 注射液产品的生产企业	两类骨科关节腔注射 产品: 玻璃酸钠注射液和医用几 丁糖 玻璃酸钠注射液需连续注 射,医用几丁糖抗降解性 较强

资料来源: 招股说明书, 安信证券研究中心

4.2. 医美服务:管理助力连锁扩张,扩大业务范围布局新增长点

4.2.1. 华韩整形:专注高端医美服务,医教研结合带动布局扩张

4.2.1.1. 整形科为核心业务, 营收增长稳健

高端医疗美容服务龙头,旗下6家医院。公司是高端医疗美容服务提供商,致力于为消费者提供整形、皮肤科、牙科等医疗美容服务。经过9年的发展,公司下属有南医大友谊整形医院(及扬州门诊部)、四川悦好美容医院、北京华韩美容医院、青岛华韩整形医院、长沙华韩华美美容医院和南京华韩奇致美容医院6家医院,截至2018年拥有124名整形医生和201名护理人员。公司业务板块分为整形科,美容皮肤科和牙科,其中整形科是公司核心业务,2018年营收占比75.1%。公司营收增长稳健,2018年营收6.93亿元/+9.4%,净利357万元/-88.5%,主因公司商誉及无形资产减值、搬迁房租成本增加,以及营销策略变化等影响。

图 76: 2014-2018 年华韩整形营收情况 (亿元)



资料来源:公司公告,安信证券研究中心

图 77: 2014-2018 年华韩整形净利润情况 (亿元)



资料来源:公司公告,安信证券研究中心



图 78: 公司主要业务情况



资料来源: 公司公告, 安信证券研究中心

4.2.1.1. 核心壁垒扎实, 规范化管理助力公司版图扩张

医教研相结合,奠定公司核心壁垒。科研方面,南医大友谊整形医院连续3年进入在中国医学科学院颁布的中国医院科技量值(STEM)全国百强榜,2018年排名再一次提升了7位,旗下各家医院已完成结题的科研项目共计22项;教学方面,公司下属医院承担了墨尔本高阶面部解剖学课程的教学任务和南京医科大学的401课时的教学任务,培养了1名硕士研究生完成毕业论文答辩,另有7名硕士研究生在培,培养进修医生6名;培养国内实习生/见习生28名,培养奥地利、匈牙利见习医师各1名;学术成果方面,截止2018年,公司下属医院共发表227篇论文,其中SCI论文19篇,共获得24项医学专利授权。

图 79: 公司注重"医教研"相结合

教学 科研 学术 2018 年公司下属医院承担 截止 2018 年底, 公司下属 连续第3年进入在 了墨尔本高阶面部解剖学 中国医学科学院颁布的中 医院共发表 227 篇论文 课程(MAFAC)的數学任 国医院科技量值(STEM) 其中 SCI 论文 19篇,共获 务和南京医科大学等两所 全国百强榜,2018年排名 得 24 项医学专利授权; 高校的 401 课时的数学任 再一次提升了7位(全 2018年,公司先后有172 务,共计培养了1名硕士 人次参加了国际、国内各 国第 46 名, 江苏省第 2 完成毕业论文答辩;另有7 名)。公司旗下各家医院 类学术会议;公司共有 名硕士研究生在培;培养 152 人次分别当选/担任了 已完成结题的科研项目共

进修医生 6 名;培养国内

实习生/见习生 28 名,培

养奥地利、匈牙利见习医

师各1名。

资料来源:公司公告,安信证券研究中心

计 22 项。正在开展的科研

课题 2 项。2018 年共开展

了 7 项新技术、新项目。

通过 JCI 等高规格认证,规范化管理助力公司连锁扩张。公司持续改进医疗管理体系,提高服务质量和安全。公司旗下的南医大友谊整形是三级整形外科医院,可开展 1-4 级整形美容项目,同时,公司旗下南医大友谊整形医院、北京华韩美容医院和四川悦好美容医院还被授予了 JCI 认证。公司持续把南医大友谊整形医院多年积累的管理经验和运营标准在公司内部进行复制,公司旗下医院在医疗流程上都将参照执行 JCI 标准。规范化的可复制的医院管理体系为公司未来的连锁扩张打下了坚实的基础。

《美容整形外科杂志

(ASC)》编委等国际、国

内的学术职务。

4.2.2. 医思医疗集团:香港医美龙头,探索布局新增长极



4.2.2.1. 四大业务板块, 营收净利高速增长

香港医美龙头, 营收净利高速增长。公司是香港最大的医学美容服务提供商,专注于改善消费者外貌及整体健康状况,主要有医疗服务(占比 28.5%)、美学医疗服务(占比 45.5%)、美容及健康服务(21.8%)、护肤保健及美容产品(4.3%)四大业务板块。其中,美学及其他医疗服务是公司的核心业务板块。截至2019Q1,公司共拥有51家诊所及服务中心,在香港、大陆及澳门有87名全职专业注册医生。公司不断扩张医疗诊所,并通过并购扩大业务范围,2015-2019年营收及净利CAGR分别为31.1%和21.8%。截至2019财年,公司实现营收18.4亿港元/+40.5%,净利润3.85亿港元/+38.2%。

图 80: 2015-2019 年医思医疗营收情况 (亿港元)







资料来源: 招股说明书, 安信证券研究中心 注: 会计年结日为3月31日

资料来源:招股说明书,安信证券研究中心注:会计年结日为3月31日

图 82: 公司主要业务情况



资料来源:公司公告,安信证券研究中心

4.2.2.2. 业务范围持续扩大,"企鹅诊所"探索智慧医疗

整合多元服务战略,并购扩张持续扩大业务范围。公司 2016 年 5 月在旺角朗豪坊成立一家体检中心,正式进军体检市场,2016 年 10 月收购脊医治疗服务中心增添骨科项目,并收购纽约医疗旗下 10 家有限公司 51%的股权涉足脊椎类物理治疗领域,2017 年 8 月开始在旺角朗豪坊的多项服务旗舰店提供一站式痛症管理服务。此外,公司还相继收购了国际著名医疗产品分销商 Good Union,投资多家美容服务中心和收入西班牙消费品牌等。2018-2019 年公司收购多间牙科及脑外科诊所。

支付方式: 社保和商保



与腾讯合作开设企鹅诊所。2018 年,公司与腾讯达成合作协议,联合腾讯旗下的企鹅医生开设全科诊所。将腾讯的医疗资讯科技设备作为后盾,以医疗 AI 为基础,将智慧诊所医疗闭环模式引入香港医疗市场。通过与企鹅医生在智能门诊方面的合作,公司能进一步把握医疗及保健需求,继续深化和开拓医疗专科覆盖范围。本次合作计划 3 年内开设 300 家直营诊所,连接 3000 家联盟诊所,投放 30000 台共享健康检测终端。目前企鹅医生已于北京、成都、深圳建设 3 家诊所,于香港设立 2 家诊所。

图 84: 部分企鹅诊所情况

图 83: 企鹅诊所提供的服务





支付方式: 社保和商保

资料来源: 企鹅医生官网, 安信证券研究中心

资料来源: 米内网,安信证券研究中心

4.3. 获客平台: 龙头新氧增长迅速, 构筑"内容+社区+电商"商业模式

4.3.1. 新氧: 一站式互联网医美平台, 商业闭环驱动高增长

4.3.1.1. 信息&预定两大业务板块, 营收高速增长

中国最大的在线医美平台,构筑医美机构和消费者间商业闭环实现高增长。新氧科技成立于2013年,定位于一站式互联网医疗美容平台,2018年,公司营收占行业线上总量的49%,平均月浏览量等指标均排名第一,成为在线医美第一平台。新氧采用"内容+社区+电商"的商业模式,创作原创和专业的内容并通过媒体进行传播,获取用户,然后通过高度活跃的社区运营和留存用户,并提供医美服务预定,连接医美机构和消费者,并依靠用户消费后的反馈建立评价体系。这种商业闭环具备网络效应,能吸引越来越多的用户和医疗资源入驻。公司营收保持高速增长,净利扭亏为盈,2016-2018年营收 CAGR 达254.9%,2018年公司营收6.17亿元/+138.0%,净利润0.55亿元/+220.2%。

图 85: 2016-2018 年新氧营业收入情况 (单位: 亿元)



资料来源: 招股说明书,安信证券研究中心

图 86: 2016-2018 年新氧净利润情况 (单位: 亿元)



资料来源: 招股说明书, 安信证券研究中心



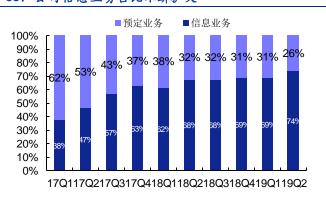
公司收入来自于信息服务和预订服务两大板块。信息服务指新氧为医美服务提供商提供图片、视频、链接等形式的广告服务,增加商家曝光量。公司收费通常: 1) 根据每天内容展示收取固定费用; 2) 据每单位内容产出(如每次点击)收取合同费率; 3) 据每篇社媒账号发文收取固定费用。预订服务主要指作为电商平台,通过内容转化购买行为,从医美服务提供商那里抽取交易佣金。医美服务提供商需要承诺给予新氧平台最具竞争力的价格,新氧通常根据交易金额抽取 10%的佣金。2017 年以来,公司信息服务占比不断扩大,截至 2019Q2 信息服务占比达 74.2%。

图 87: 公司业务类型



资料来源: 招股说明书, 安信证券研究中心

图 88: 公司信息业务占比不断扩大



资料来源: 公司公告, 安信证券研究中心

4.3.1.2. 社媒获取用户,社区留存用户,入驻资源丰富促成医美交易

借力社媒网络分发优质内容,精准获取用户。公司重视营销投入,用多种社媒传播方式分发优质内容。2018年公司在市场营销和用户获取方面支出 2.3 亿元,公司通过短视频,微信公众号等方式输出自己原创优质内容矩阵。公司通过内容塑造来打造高知人设,并进一步创造自己的理论体系,提高自己的知识势能,在产品同质化的海量信息中通过"硬核知识"脱颖而出。2017年,新氧公众号位列美容美妆类公号第一,2018Q4公司在第三方媒体平台分发的内容月浏览量超过 2.4 亿,2018Q3 月活跃用户达 340 万,同比增长 144.3%。

"PGC+UGC"创造丰富内容社区,提升用户活跃度。在获取最精准医美用户的基础上,公司通过"PGC+UGC"在内容社区沉淀大量原创内容,一方面自主打造新媒体矩阵,内容涵盖整形、美妆、健身、护肤等领域,另一方面平台上的医美 KOL 和消费者分享真人医美日记,反馈治疗效果及经验,并向医美机构咨询提问。2018 年全年沉淀超过 200 万篇的美容日记,2018 年全年每日用户时间花费行业占比 84.1%, 2019 年 6 月月活达 224 万。

图 89: 新氧的新媒体矩阵排布



资料来源: 自媒体刘旷, 安信证券研究中心

图 90: 新氧和更美的月活情况 (单位: 万)



资料来源: Mob Tech, 安信证券研究中心



医疗机构资源丰富,促成医美服务交易。医美机构传统线下通过美容院户外广告等方式获客,线上通过搜索引擎、电商平台等方式获客,获客成本较高。新氧平台在拥有大量活跃用户和原创内容的基础上吸引大量医疗机构入驻。2018年,新氧平台入驻的医疗服务机构达5600家,向新氧支付信息服务费和/或预订服务费的医美服务供应商达3256家,共31.3万付费用户通过新氧平台完成21.1亿元的医美服务交易,交易额同比增长75.7%。

4.3.1.3. 内容管理不断加强,成为行业整肃先行者

公司出台多项举措维护社区内容真实有效,重拳出击整肃黑市利好长远发展。公司步步追随国家政策,2017年5月即推出严选计划,在200多个城市派驻工作人员,确保机构和医生正规,2018年初开发的虚拟小号识别系统上线,封禁作弊违禁账号71万个,2019年4月,对全部历史存量日记筛查,累计清理10633篇,2019年8月增加审核团队的规模至100多人,上线人脸认证识别系统,成为国内第一个采用真人和照片对比技术进行内容审核的医美平台。随着国家对医美行业的监管不断趋严,新氧平台自身对内容的严格管理将利好公司的长远发展。

图 91: 新氧平台治理举措

2017.5

推出严选计划,在200 多个城市派驻工作人 员,确保100%正规机 构和医生。

2018年初

开发的虚拟小号 识别系统上线, 封禁作弊违禁账 号71万个

2019年4月

对全部历史存量 日记筛查,累计 清理10633篇

2017年中

引入第三方软件系 统,对异常手机注 册进行前端拦截

2018年9月

接入历史内容大数 据审核,累计拦截 可疑日记129万篇

2019年8月

增加审核团队的规模至100 多人,上线人脸认证识别 系统,成为国内第一个采 用真人和照片对比技术进 行内容审核的医美平台。

资料来源:《2019新氧白皮书》,安信证券研究中心



5. 投资建议

上游壁垒较高, 竞争格局优良, 价格战推动行业加速整合, 大众化趋势下利好亲民价位的正规国货, 推荐华熙生物, 建议关注吴海生科; 中游竞争激烈, 获客成本高企+信息不透明驱动下行业将与互联网联系愈加紧密, 建议关注华韩整形, 医思医疗; 下游龙头初显, 且行业具备强网络效应, 未来市场份额将向头部企业集中, 建议关注行业龙头新氧。

华熙生物:公司为全球玻尿酸原料龙头企业,并以透明质酸为主线延伸上下游布局,加码医疗终端业务和护肤品市场,技术+成本+产业一体化优势下成长潜力巨大。

表 21: 行业核心标的估值 (数据截至 2019年 12月 24日)

股票代码	公司名称	最新市值	收	入(亿元	۲)		归母净利 (亿元)			PE	
及杀八两	公司石林	(亿元)	2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E	2019E	2020E	
688363	华熙生物	378.14	12.63	18.97	27.28	4.24	6.04	8.27	62.61	45.72	
6826.HK	昊海生科*	73.56	15.50	_	_	4.15	_	_	_	_	
430335.OC	华韩整形*	9.44	6.93	_	_	0.05	_	_	_	_	
2138.HK	医思医疗集团*	46.85	18.69	23.18	27.14	3.61	3.91	4.57	11.98	10.25	
SY.O	新氧*	89.65	6.17	11.40	19.14	-0.49	1.67	3.22	53.68	27.84	

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

6. 风险提示

- 1) 新技术替代风险;
- 2) 经销商管理风险;
- 3) 行业监管风险等。

^{*}公司盈利预测为 Wind 一致预期。



■ 行业评级体系

收益评级:

领先大市 — 未来6个月的投资收益率领先沪深300指数10%以上;

同步大市 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%;

落后大市 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%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

刘文正、杜一帆声明,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

安信证券股份有限公司(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

本报告仅供安信证券股份有限公司(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"安信证券股份有限公司研究中心",且不得对本 报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设,并采用适当的估值方法和模型得出的,由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性,估值结果和分析结论也存在局限性,请谨慎使用。

安信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。



■ 销售联系人

M D .he M.			
上海联系人	朱贤	021-35082852	zhuxian@essence.com.cn
	李栋	021-35082821	lidong1@essence.com.cn
	侯海霞	021-35082870	houhx@essence.com.cn
	潘艳	021-35082957	panyan@essence.com.cn
	刘恭懿	021-35082961	liugy@essence.com.cn
	苏梦	021-35082790	sumeng@essence.com.cn
	孙红	18221132911	sunhong1@essence.com.cn
	秦紫涵	021-35082799	qinzh1@essence.com.cn
	王银银	021-35082985	wangyy4@essence.com.cn
	陈盈怡	021-35082737	chenyy6@essence.com.cn
北京联系人	温鹏	010-83321350	wenpeng@essence.com.cn
	姜东亚	010-83321351	jiangdy@essence.com.cn
	张莹	010-83321366	zhangying1@essence.com.cn
	李倩	010-83321355	liqian1@essence.com.cn
	姜雪	010-59113596	jiangxue1@essence.com.cn
	王帅	010-83321351	wangshuai1@essence.com.cn
	曹琰	15810388900	caoyan1@essence.com.cn
	夏坤	15210845461	xiakun@essence.com.cn
	袁进	010-83321345	yuanjin@essence.com.cn
深圳联系人	胡珍	0755-82528441	huzhen@essence.com.cn
	范洪群	0755-23991945	fanhq@essence.com.cn
	聂欣	0755-23919631	niexin1@essence.com.cn
	杨萍	13723434033	yangping1@essence.com.cn
	巢莫雯	0755-23947871	chaomw@essence.com.cn
	黄秋琪	0755-23987069	huangqq@essence.com.cn
	黎欢	0755-23984253	lihuan@essence.com.cn

安信证券研究中心

深圳市

地 址: 深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮 编: 518026

上海市

地 址: 上海市虹口区东大名路638号国投大厦3层

邮 编: 200080

北京市

地 址: 北京市西城区阜成门北大街2号楼国投金融大厦15层

邮 编: 100034