

强于大市

透明质酸行业深度

美渗透率提升，产品丰富迭代驱动需求高增

游美护及健康需求增长，中游厂商扩张产能积极扩产，叠加政策利好，透明质酸市场具有广阔市场空间。头部厂商积极布局透明质酸产业链，形成差异化竞争格局，未来蓬勃发展可期。

透明质酸技术成熟，在多领域快速渗透。透明质酸又名玻尿酸，在人体细胞间质、眼玻璃体、关节滑液中发挥着保水、润滑、促进细胞修复功能，可分为医疗级、日化级、食品级三个等级。分产业链看，上游为原料端供应，分为微生物发酵法和动物提取法，目前上游技术已经较为成熟，能够实现快速量产；中游制备医疗、日化和食品三大级别的透明质酸原料，厂商集中度高、盈利能力强；下游分为医疗、美容护理和食品等应用领域，在多个领域实现快速渗透。

医美+医疗+化妆品需求增长，上、中游厂商积极扩产，政策加以引导，三方面因素利好行业增长。下游方面，2021 年我国医疗/医美/化妆品市场规模分别为 9630/2274/4553 亿元，2016~2021 年 5 年复合增速分别达 21.08%/22.01%/6.04%，下游需求拉动透明质酸产品增长。上、中游方面，头部厂商积极扩产带动透明质酸原料市场扩容，据弗若斯特沙利文预测，原料市场 2026 年将达 1285 吨，2016~2021 年 5 年复合增速 12.29%。政策端，政府政策监管趋于完善，医美注射领域收紧，引导透明质酸终端市场规范发展。

医美注射、医用敷料、功效性护肤品等领域渗透率提升，未来高增可期。透明质酸具有优良的保水性、润滑性等理化性质，被广泛运用于医疗美容、医用辅料、化妆品和食品等领域。**1) 医疗美容：**得益于高普适性和安全性，透明质酸目前是主流软组织填充材料。据我们测算，未来随着消费人群扩大和渗透率提升，2025 年透明质酸注射市场规模预计达到 466 亿元，2021-2025 年复合增速达 21.05%。**2) 医用敷料：**随医美项目下沉和轻医美需求稳步增高，术后需求的刚需有望推动价格较低且适配性高的透明质酸医用敷料快速增长。**3) 功效性护肤品：**透明质酸是功效性护肤品的核心成分之一，消费观念的转变推动透明质酸的渗透率快速提升。**4) 美妆：**透明质酸的保水性能强大，在彩妆中添加透明质酸成分可以有效解决敏感肌人群的问题，未来潜力较大。**5) 食品和医疗：**需求推动透明质酸在医疗方面发展，保健意识和新政策出台推动透明质酸食品增长，望成为透明质酸新增长点。

投资建议：头部厂商把握风口，布局玻尿酸全产业链，高毛利和高收入增速驱动发展，在细分领域表现突出，重点推荐**华熙生物**：功效性护肤品差异化布局优势突出，推出次抛精华概念，打造八款大单品推动品牌破圈；建议关注**昊海生科**：积极进军医美领域，陆续推出三代玻尿酸注射产品，同时依托医学基因打造人工晶状体生产全产业链，居眼科龙头地位；建议关注**鲁商发展**：强势转型生物医疗领域，玻尿酸产能占据全球第二，实行“4+N”品牌战略，布局差异化品牌矩阵，未来收入有望高增。
主要风险：新品拓展不及预期；行业竞争加剧；政策风险；产品安全风险。

目录

1. 透明质酸技术成熟，在多领域快速渗透.....	5
1.1 透明质酸性能独特，应用场景广泛.....	5
1.2 技术成熟突破产能限制，应用拓展驱动行业增长.....	6
1.3 国内透明质酸行业起步较晚，在美护领域快速发展.....	8
2. 三大因素利好行业：需求增长、产能扩张、政策引导.....	10
2.1 下游需求：医美、医疗、化妆品支出增加刺激透明质酸终端市场发展.....	10
2.2 上游原料：食品级日化级占比较大，主要厂商积极扩容抢占市场.....	10
2.3 政策端：监管完善，普通食品原料应用范围放宽打开透明质酸新增长极.....	11
3. 多领域全面发展，高渗透率带动需求高增.....	13
3.1 水光针+填充共助透明质酸在医疗美容领域需求高增.....	13
3.2 医用敷料：轻医美流行+医美下沉带动医用敷料需求，利好透明质酸发展.....	20
3.3 功效性护肤品：肌肤问题增加+消费观念转变助推透明质酸渗透率提升.....	22
3.4 美妆：敏感肌彩妆趋势拓展透明质酸新应用.....	24
3.5 食品和医疗：骨科+眼科共推医疗领域发展，食品或成新蓝海.....	24
4. 行业发展趋势下的优质标的.....	26
4.1 华熙生物、昊海生科、鲁商发展四大厂商业务形成差异.....	26
4.2 头部厂商各具特色，在细分领域发展突出.....	26
4.3 高毛利+高收入增速，头部企业表现亮眼.....	27
4.4 投资建议.....	28
5. 风险提示.....	29

图表目录

图表 1.透明质酸在机体中的分布	5
图表 2.分子量不同的玻尿酸应用场景存在差异	5
图表 3.透明质酸产品的终端应用场景	6
图表 4.微生物发酵法制备透明质酸具备优势	6
图表 5.三种降解方法制备低分子透明质酸	7
图表 6.透明质酸产业链概览	7
图表 7.华熙生物透明质酸原料产品毛利率维持高位	7
图表 8.透明质酸终端应用竞争格局	8
图表 9 我国透明质酸发展历程	8
图表 10.玻尿酸主要应用场景	9
图表 11.中国男性医美用户增长迅猛，成医美市场扩容新驱动力	10
图表 12.我国居民人均可支配收入及医疗保健支出不断上涨（单位：元）	10
图表 13.我国医疗及美容市场快速增长（单位：亿元）	10
图表 14.全球透明质酸原料市场平稳增长（单位：吨）	11
图表 15.国内透明质酸原料厂商全球市场份额不断上升	11
图表 16.国内透明质酸原料厂商积极扩产	11
图表 17.政策趋严引导透明质酸行业规范发展	12
图表 18.中国主要医美项目渗透率低于世界医美成熟市场	13
图表 19.中国二线城市医美项目渗透率不断上升	13
图表 20.玻尿酸具备保湿及填充塑形的功效	13
图表 21.非手术类医美渗透率快速提升（单位：亿元）	14
图表 22.水光针作用层次较化妆品较深	14
图表 23.水光针的主要效果	14
图表 24.水光针品牌多样价格不一	15
图表 25.国内仅 6 款水光针产品持Ⅲ类证	15
图表 26.玻尿酸填充原理	16
图表 27.玻尿酸填充作用	16
图表 28.国内外品牌积极布局玻尿酸填充市场	17
图表 29.再生针剂作用（以童颜针为例）	18
图表 30.中国合规再生针剂产品有限，稀缺性突出	18
图表 31.头部企业主要在研产品	19
图表 32.预计我国 2022~2025 年医美消费人数延续增长趋势	20
图表 33.预计 2022~2025 年透明质酸注射价格提升	20
图表 34.预计 2022~2025 年透明质酸医美注射规模增速	20
图表 35.中国医用敷料市场高增（单位：亿元）	21
图表 36.2021 年医用敷料领域竞争格局（单位：亿元）	21

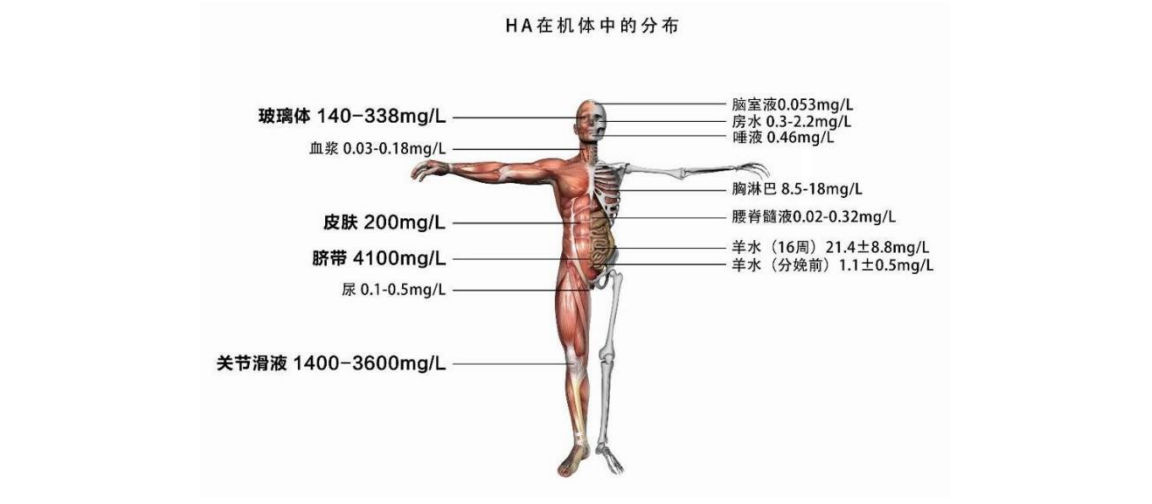
图表 37.主要医用敷贴产品及品牌.....	21
图表 38.市场功效性护肤品的主要成分及功效.....	22
图表 39.功效性护肤品市场中透明质酸份额快速增长（单位：亿元）	22
图表 40.海外品牌透明质酸功效性护肤品布局.....	23
图表 41.华熙生物形成四大品牌差异化定位	23
图表 42.男性护肤品市场规模快速成长（单位：亿元）	24
图表 43.透明质酸普通日化品应用主要涵盖护肤品类.....	24
图表 44.我国骨科类透明质酸终端产品市场规模稳步上涨.....	25
图表 45.我国眼科类透明质酸产品市场规模呈上涨态势	25
图表 46.头部企业入局透明质酸功能性食品领域.....	25
图表 47.主要龙头公司业务模式各有差异	26
图表 48.各个公司核心优势各异.....	27
图表 49.头部企业营收保持快速增长趋势（单位：亿元）	27
图表 50.头部企业毛利率处于高水平	27
图表 51.三大公司 2017-2021Q1-3 净利率与 ROE 略有波动	28

1. 透明质酸技术成熟，在多领域快速渗透

1.1 透明质酸性能独特，应用场景广泛

透明质酸在皮肤真皮层中起到维持皮肤弹性和水分的作用。透明质酸又名玻尿酸，是一种直链酸性粘多糖，在人体细胞间质、眼玻璃体、关节滑液中发挥着保水、润滑、促进细胞修复等重要的生理功能。人体透明质酸含量约为 15g，其中约一半存在于皮肤真皮层中以维持皮肤弹性和水分。

图表 1.透明质酸在机体中的分布



资料来源：华熙生物招股书，中银证券

透明质酸保湿能力强大，不同分子量呈现差异化特性。透明质酸具有高亲水性，一个透明质酸分子可以吸收自身体重 500-1000 倍水分。按分子量大小不同，可以将透明质酸分为寡聚透明质酸、小分子透明质酸及中、大分子透明质酸，不同分子量大小呈现不同的物理特性，应用场景也有不同。其中，大中分子透明质酸硬度较大，适用于注射填充、塑形美容；小分子及寡聚透明质酸硬度低，但易渗透到真皮层中，在功能性护肤品方面表现突出。

图表 2.分子量不同的玻尿酸应用场景存在差异

	寡聚透明质酸	小分子透明质酸	中分子透明质酸	大分子透明质酸
分子量	<10 kDa	10k-1,000kDa	1,000k-1,800kDa	1,800k-2,200kDa
特点	透皮性强	透皮性强	润滑、保湿	硬度高，体内代谢时间长
作用原理	进入真皮层，从而补充皮肤透明质酸含量，促进细胞修复		通过在皮肤表面形成薄膜，阻止皮肤水分蒸发	
应用场景	护肤品、药物载体		1. 面部填充：改善皱纹；泪沟、唇部、面部凹陷填充 2. 化妆品	1. 面部填充：面部塑性，深层组织填充 2. 眼科黏弹剂

资料来源：华熙生物招股书，中银证券

纯度差异决定应用领域，带来盈利能力分化。根据杂质含量和质控要求的不同，玻尿酸可分为医疗级、日化级、食品级三个等级。其中医疗级透明质酸对内毒素控制严格，且市场准入标准高，需要生产厂商具备注册备案资质，售价及盈利能力均处于高位，主要运用于医疗、填充领域。日化级透明质酸对蛋白质杂质水平控制严格，主要被运用于功效性护肤品等美护产品中。食品级透明质酸主要对重金属、微生物等杂质进行控制，管控较松，运用于保健食品领域，具备改善关节等功效。

图表 3.透明质酸产品的终端应用场景

	医疗级	日化级	食品级
售价	高	中等偏高	低
性能	黏弹性 润滑性	保湿性 成膜性 生物活性	溶解性 堆积密度
质量控制要求	严格，透明质酸含量≥95%,控制内毒素杂质水平	严格，透明质酸含量≥95%,控制蛋白质杂质水平	较宽松，透明质酸含量≥91%,不控制内毒素或蛋白质杂质水平
作用	1. 替代关节滑液，减轻疼痛，促进关节损伤的愈合 2. 填充皮肤，改善皱纹 3. 防止术后粘连、减少疤痕形成 4. 保护组织表面，免受脱水、有害物质等损伤 5. 作为治疗肿瘤的靶向药物载体	1. 高保水性能，良好润滑性、成膜性，用于增稠和稳定乳化 2. 减少紫外线投射，修护紫外线所致的皮肤损伤 3. 缓解皮肤轻度烧伤，加速受伤部位愈合	1. 补水 2. 改善关节功能和骨质疏松，修复胃黏膜损伤、促进创伤愈合
应用领域	1. 关节炎改善用药 2. 软组织填充剂 3. 修护/保护膜 4. 眼科粘弹剂、滴眼液 5. 药物载体	1. 功能性护肤品 2. 身体及头部护理、牙膏 3. 彩妆	保健胶囊、片剂、冲剂、口服液等及糖果

资料来源：华熙生物公司招股书，中银证券

1.2 技术成熟突破产能限制，应用拓展驱动行业增长

动物提取法面临原料端限制，且成本较高。动物提取法主要从动物组织中提取透明质酸，但是动物组织中透明质酸常与其他物质共存，因此提取率及提取纯度低，同时动物提取法原料端受限、提取难度和成本较高，目前基本被微生物发酵法替代。

微生物发酵法为透明质酸主要制备方法。微生物发酵法运用菌种发酵，从发酵液中提取透明质酸，原料端易得，相较于动物提取法，易于实现规模化量产。同时发酵液中的透明质酸呈游离态，易于提纯且成本低、得率高，目前微生物发酵法已成为透明质酸原料制备的主流方法。

图表 4.微生物发酵法制备透明质酸具备优势

	动物提取法	微生物发酵法
原材料	动物原材料（人脐带、动物的玻璃体、鸡冠等）	菌种，葡萄糖、蛋白胨、酵母粉
原材料获取	受限	易得
主要工艺	脱水、磨碎、浸泡、提取、除杂、沉淀、分离	发酵、微生物灭活、沉淀、纯化、干燥
提纯复杂性	高	低
纯度	低	高
提取率	低	高
成本	高	低
病毒感染风险	存在	极低

资料来源：华熙生物公司招股书，中银证券

三类方法降解透明质酸，酶切法最大程度保留分子化学结构，促进低分子量透明质酸产业化。微生物发酵法提取的透明质酸分子量通常为 500-1000kDa，为得到分子量更低的小分子和寡聚透明质酸，需要进一步降解，目前主要有物理、化学、生物降解三种方法。物理、化学降解法速率快，但难以精准控制，易导致分子结构过度断裂。以酶切法为代表的生物降解法反应条件温和，最大程度保留分子化学结构，突破先前寡聚透明质酸制备的困难，促进透明质酸在注射填充、护肤等领域的发展。

图表 5.三种降解方法制备低分子透明质酸

	物理降解	化学降解	生物降解
原理	超声波等外力引起分子链断裂	过氧化氢、酸、碱与透明质酸分子发生反应	透明质酸酶对透明质酸结构的特异性降解
优点	降解速度中等，成本低	降解速度快	不破坏化学结构，且反应条件温和，不造成环境污染
缺点	难将透明质酸降至 10 kDa 以下	难控制反应过程；破坏化学结构，降低生物活性，污染环境	酶来源有限，价格较高；降解速度慢

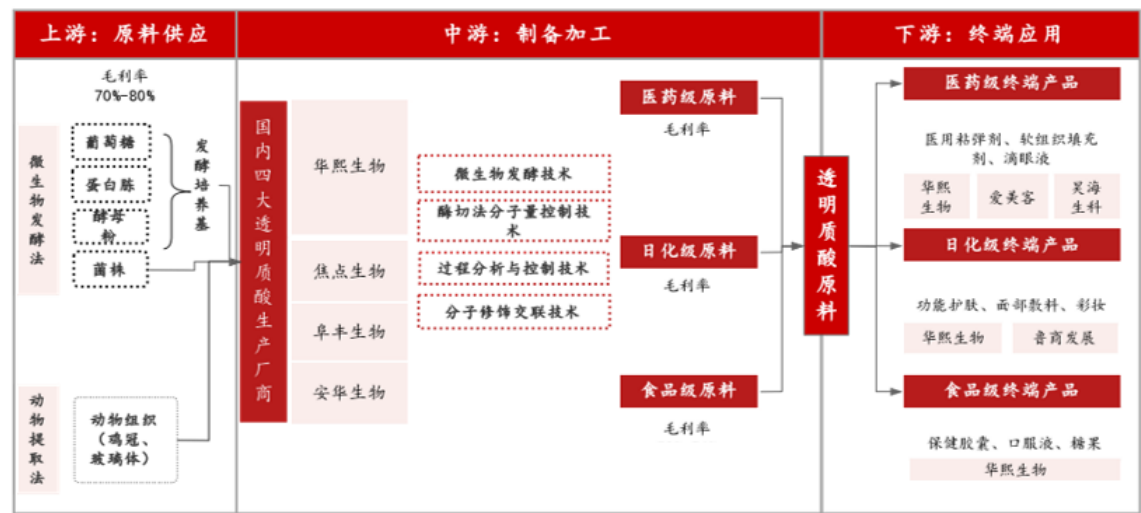
资料来源：《透明质酸的降解方法及工艺条件研究》(江南大学食品学院 覃彩凤)，华熙生物招股书，中银证券

透明质酸上游为原料端供应，分为微生物发酵法和动物提取法。微生物发酵法包括菌株，以及由葡萄糖、酵母粉及蛋白胨组成的发酵培养基；动物提取法原料包括鸡冠等动物组织。上游供应商包括山东福瑞达、碧迪医疗、HTL 等厂商。

中游制备医疗、日化 and 食品三大级别的透明质酸原料。国内生产厂商包括华熙生物、焦点生物、阜丰生物和安华生物，国外厂商包括爱建、强生等。随分子量控制及交联技术成熟，头部厂商盈利能力凸显。

下游分为医疗、美容护理和食品等应用领域。下游终端运营模式分为线上线下，及直销和经销，涉及医院、医美机构等专业渠道。医疗终端方面主要运用于粘弹剂、填充剂和滴眼液。日化终端方面，主要运用于功能性护肤品、医用敷料及彩妆等产品。食品终端方面，主要运用于保健品领域，随 2021 年透明质酸被批准运用于普通食品领域，未来食品领域产品的丰富度有望提高。

图表 6.透明质酸产业链概览



资料来源：弗诺斯特沙利文，中银证券

图表 7.华熙生物透明质酸原料产品毛利率维持高位

	2016	2017	2018
注射级原料	93.82%	92.06%	91.03%
滴眼液级原料	90.94%	88.37%	87.28%
日化级原料	76.05%	72.84%	74.63%
食品级原料	30.68%	30.92%	53.44%
整体原料业务	78.68%	73.56%	76.16%

资料来源：华熙生物公司招股书，华熙生物公司公告，中银证券

图表 8.透明质酸终端应用竞争格局

应用领域	厂商	产品类型	主要产品及品牌
医疗终端	昊海生科	眼科黏弹剂、骨科关节腔粘弹补充剂、防粘连及止血产品	“其胜”医用透明质酸钠凝胶(眼科粘弹剂)、“昊海”医用透明质酸钠凝胶(眼科粘弹剂专用)、“眼舒康”隐形眼镜润眼液
	华熙生物	眼科黏弹剂、医用润滑剂等医疗器械产品，及骨关节腔注射针剂等药品	“海力达”玻璃酸钠注射液、“海视健”眼科黏弹剂
医美终端	爱美客	软组织填充剂	“濡白天使”童颜针、“逸美”、“海体”
	华熙生物	软组织填充剂、医用皮肤保护剂等	“润致”系列、御龄双子针、“润百颜”注射用修饰透明质酸钠凝胶
日化终端	昊海生科	软组织填充剂	“海薇”、“姣兰”、“海魅”
	华熙生物	次抛原液、膏霜水乳、面膜等	“润百颜”、“夸迪”、“BM 肌活”、“米蓓尔”
食品终端	鲁商发展	水乳、面膜、喷雾、次抛等	“颐莲”、“瑗尔博士”
	华熙生物	功能型饮品、膳食补充剂、乳制品等	“水肌泉”、“黑零”、“休想角落”

资料来源：公司年报，中银证券

1.3 国内透明质酸行业起步较晚，在美护领域快速发展

国内透明质酸行业起步较晚，应用场景不断拓展。20 世纪末我国实现微生物发酵法制备透明质酸的突破，推动透明质酸实现产业化，主要应用于医疗领域。2008 年瑞典 Q-Med 及 2009 年爱美客的逸美等合规产品陆续获批，带动透明质酸填充市场的兴起。2013 年起，顺应国内医美市场的快速发展，透明质酸在填充领域的产品矩阵不断丰富，占据填充市场主流。2021 年我国批准透明质酸为新食品原料，进一步拓宽我国透明质酸的终端应用场景。

图表 9 我国透明质酸发展历程



资料来源：华熙生物公司官网，NMPA，国家卫生健康委员会，中银证券

优良理化特性带动透明质酸在多领域全面发展。透明质酸具有优良的保水性、润滑性和粘弹性，并且在人体内就有可生物降解性及生物相容性，因此被广泛运用于医疗（骨科、眼科等）、美容（医美、功效性护肤品及美妆产品等）和食品（保健品、普通食品添加及宠物食品等）领域。

图表 10.玻尿酸主要应用场景



资料来源: 艾瑞咨询, 中银证券

2. 三大因素利好行业：需求增长、产能扩张、政策引导

2.1 下游需求：医美、医疗、化妆品支出增加刺激透明质酸终端市场发展

颜值经济+老龄化加快，我国透明质酸市场发展基础增厚。随我国居民人均可支配收入提高及社会观念转变，女性消费者对美容需求增加的同时，男性消费者在美容市场的消费力快速提升，医疗美容消费群体进一步扩展。人口老龄化加快背景下，眼科、骨科等与人体衰老紧密相关的医疗市场终端需求也持续增长，至 2022 年我国居民人均医疗保健支出已达到 2120 元。

图表 11.中国男性医美用户增长迅猛，成医美市场扩容新驱动力

	2019	2020	2021
男性医美用户占比	9.98%	10.97%	12.56%
女性医美用户占比	90.02%	89.03%	87.44%
医美用户规模（万人）	1120	1520	1813
yoy	51.35%	35.71%	19.28%

资料来源：新氧，中银证券

图表 12.我国居民人均可支配收入及医疗保健支出不断上涨（单位：元）

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
居民人均可支配收入	23,821	25,974	28,228	30,733	32,189	35,128	36,883
yoy	8.44%	9.04%	8.68%	8.87%	4.74%	9.13%	5.00%
居民人均医疗保健支出	1,307	1,451	1,685	1,902	1,843	2,115	2,120
yoy	12.19%	11.02%	16.13%	12.88%	(3.10%)	14.76%	2.36%

资料来源：国家统计局，中银证券

主要下游市场规模持续扩充，利好透明质酸进一步增长。据艾媒咨询数据，至 2021 年我国医疗/医美/化妆品市场规模分别为 9630/2274/4553 亿元。据艾媒咨询预测，2023 年我国医疗/医美/化妆品市场规模可达 14095/3115/5169 亿元，进一步刺激透明质酸需求增长。

图表 13.我国医疗及美容市场快速增长（单位：亿元）

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E
医疗市场	3,700.00	4,435.00	5,304.00	6,285.00	7,655.00	9,630.00	12,529.00	14,095.00
yoy		19.86%	19.59%	18.50%	21.80%	25.80%	30.10%	12.50%
医美市场	841.00	1,124.00	1,448.00	1,769.00	1,975.00	2,274.00	2,643.00	3,115.00
yoy		33.65%	28.83%	22.17%	11.64%	15.14%	16.23%	17.86%
化妆品市场	3,396.00	3,656.00	3,942.00	4,256.00	3,958.00	4,553.00	4,858.00	5,169.00
yoy		7.66%	7.82%	7.97%	(7.00%)	15.03%	6.70%	6.40%

资料来源：艾媒咨询，中银证券

2.2 上游原料：食品级日化级占比较大，主要厂商积极扩容抢占市场

全球透明质酸市场较快增长，食品级和日化级占比较大。据弗若斯特沙利文数据，2021 年全球透明质酸原料销量为 720 吨/年，其中医药级/日化级/食品级分别为 28.8/309.6/381.6 吨，占比分别为 4%/43%/53%。据弗若斯特沙利文预测，随下游需求持续扩张，透明质酸原料市场规模在 2026 年将达到 1285.2 吨，2021~2026 年 5 年复合增速 12.29%。其中，在透明质酸食品应用准入政策放开的背景下，食品级透明质酸原料有望快速增长，预计于 2026 年达到 809.7 吨，五年复合增速 16.2%。头部企业有望扩充医药级原料销量，以获得高盈利及应对下游需求增长，预计至 2026 年医药级销量达 51.4 吨，五年复合增速 12.28%，与总体市场增速持平。日化级玻尿酸市场较为饱和，未来销量基本保持稳定，预计 2026 年市场规模为 424.1 吨。

图表 14.全球透明质酸原料市场平稳增长（单位：吨）

	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E
透明质酸原料市场总规模（按销量计）	420.00	500.00	580.00	600.00	720.00	825.80	934.80	1,050.70	1,165.20	1,285.20
yoy		19.05%	16.00%	3.45%	20.00%	14.69%	13.20%	12.40%	10.90%	10.30%
医药级	16.40	20.00	23.00	24.00	28.80	33.00	37.40	42.00	46.60	51.40
yoy		21.95%	15.00%	4.35%	20.00%	14.58%	13.33%	12.30%	10.95%	10.30%
占比	3.90%	4.00%	3.97%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%
日化级	211.90	250.00	277.00	276.00	309.60	338.60	352.60	388.80	407.80	424.10
yoy		17.98%	10.80%	(0.36%)	12.17%	9.37%	4.13%	10.27%	4.89%	4.00%
占比	50.45%	50.00%	47.76%	46.00%	43.00%	41.00%	37.72%	37.00%	35.00%	33.00%
食品级	191.70	230.00	280.00	300.00	381.60	454.20	532.80	619.90	710.80	809.70
yoy		19.98%	21.74%	7.14%	27.20%	19.03%	17.31%	16.35%	14.66%	13.91%
占比	45.64%	46.00%	48.28%	50.00%	53.00%	55.00%	57.00%	59.00%	61.00%	63.00%

资料来源：弗若斯特沙利文，中银证券

上中游头部厂商积极扩产带动透明质酸原料市场扩容。华熙生物为全球透明质酸原料的龙头企业，至 2021 年，与国内焦点生物、阜丰生物、安华生物占据全球透明质酸原料市场的份额约 75%。目前四大厂商正积极布局新产能，以应对下游终端产品需求高涨。华熙生物 300 吨/年的扩产项目已于 2022 年 4 月投产，投产后公司产能达到每年 770 吨，在原料领域的龙头地位进一步稳固。焦点生物预计将新增医药级透明质酸产线，投产后将极大扩充我国医药级透明质酸产能。

图表 15.国内透明质酸原料厂商全球市场份额不断上升

	华熙生物	焦点生物	阜丰生物	东辰生物*	安华生物	国内前四大厂商市场份额	日本 Kewpie	捷克 Contipro	法国 Givaudan	其它	全球透明质酸原料市场规模（吨）
2018	36%	12%	10%	8%	7%	65%	4%	4%	-	19%	500.00
2019	39%	13%	9%	8%	6%	67%	4%	4%	2%	15%	580.00
2020	43%	15%	8%	-	7%	73%	6%	4%	2%	15%	600.00
2021	44%	15%	9%	-	7%	75%	5%	4%	2%	14%	720.00

资料来源：弗若斯特沙利文，中银证券

注：东辰生物 2019 年被华熙生物收购

图表 16.国内透明质酸原料厂商积极扩产

公司名称	项目名称	投产时间	预计产能
华熙生物	天津透明质酸钠及相关项目	2022 年 4 月	透明质酸原料 300 吨/年
焦点生物	年产 520 吨医用级透明质酸钠项目二期	2022 年 12 月	医药级透明质酸 260 吨/年
安华生物	透明质酸车间及生产线	2020 年	透明质酸原料 60 吨/年（食品级及化妆品级 59 吨、医药级 1 吨）

资料来源：华熙生物公司公告，中银证券

2.3 政策端：监管完善，普通食品原料应用范围放宽打开透明质酸新增长极

国家政策引导透明质酸终端市场规范化发展。自 2017 年起，国家陆续开展打击非法医疗美容的专项行动，打击违法违规生产经营及走私注射用透明质酸医疗器械的行为，同时对透明质酸注射产品和水光针产品审批进一步收紧，进一步规范行业生产经营。医美注射领域监管趋严，利好提前布局合规产品的头部厂商。2021 年 1 月起透明质酸允许被应用至普通食品领域中，为透明质酸发展开辟新蓝海市场。政策规范和监管完善利好我国透明质酸行业未来持续增长。

图表 17.政策趋严引导透明质酸行业规范发展

政策名称	发布部门	发布时间	主要内容
《关于开展严厉打击非法医疗美容专项行动的通知》	国家卫生健康委、国家药监局等七部门	2017/05/18	规定依法查处违法违规生产经营注射用透明质酸钠等医疗器械行为，严厉打击走私注射用透明质酸钠等医疗器械行为。
《关于蝉花子实体（人工培植）等 15 种“三新食品”的公告》	国家卫健委	2021/01/07	透明质酸钠被批准可新食品原料添加于乳制品、饮料类、酒类等普通食品中。
《关于调整〈医疗器械分类目录〉部分内容的公告（2022 年第 30 号）》	国家药监局	2022/03/30	明确水光针产品按照 III 类器械监管。
《关于医用透明质酸钠产品管理类别的公告》（修订草案征求意见稿）	国家药监局	2022/05/20	规范医用透明质酸钠相关产品的注册和监管工作，明确医用透明质酸钠（玻璃酸钠）管理类别不低于第二类，新增产品用途介于药品、医疗器械、化妆品边缘的边缘产品及药械组合产品管理属性界定。
《透明质酸钠食品通用要求》团体标准	中国食品工业协会	2022/07/27	明确定义“透明质酸钠食品”，强调透明质酸钠在食品中的使用量和适用范围，针对不同种类的食品，给出不同的透明质酸钠推荐使用量。

资料来源：NMPA，中国政府网，国家卫生健康委，中银证券

3. 多领域全面发展，高渗透率带动需求高增

3.1 水光针+填充共助透明质酸在医疗美容领域需求高增

医美下沉打开透明质酸医用敷料市场增长新空间。对标于日、韩、美三大成熟医美市场，我国医美项目渗透率有较大提升空间。从医美布局来看，我国医美项目主要布局于一线和新一线城市，2019~2021年合计占比超七成，同时二线城市占比持续提升，至2021年用户占比为18.3%。我国医美项目渠道下沉处于起步阶段，未来拓展空间较大。随着医美项目向下沉市场的落地，透明质酸医用敷料更易受到价格敏感度更高的二、三线城市消费者的青睐。

图表 18.中国主要医美项目渗透率低于世界医美成熟市场

	2014	2019	2020E
韩国	18.20%	20.50%	21.00%
美国	15.70%	16.60%	16.80%
日本	10.30%	11.00%	11.10%
中国	2.40%	3.60%	3.90%

资料来源：新氧《2021 医美行业白皮书》，中银证券

图表 19.中国二线城市医美项目渗透率不断上升

	2019	2020	2021
一线	37.00%	33.60%	36.20%
新一线	41.30%	40.90%	38.80%
二线	15.30%	18.00%	18.30%
三线城市	4.20%	5.40%	5.20%
四线城市	1.00%	1.30%	1.20%
其它	1.20%	0.70%	0.30%
医美用户规模（万人）	1120	1520	1813

资料来源：新氧《2021 医美行业白皮书》，中银证券

透明质酸具备强补水及填充塑形的效果。随年龄增长，人体内透明质酸含量逐渐减少，会出现因皮肤保水性下降而引起的皱纹等皮肤问题。通过外源注射透明质酸分子，能实现高效保湿护肤的功效，同时中大分子玻尿酸具备良好的支撑填充效果，目前已成为主流的软组织填充材料。

图表 20.玻尿酸具备保湿及填充塑形的功效

功效	作用机理
保湿护肤	透明质酸理论上能够最大吸收其重量 1000 倍的水分，与其他常用保湿剂相比，透明质酸的吸水量可根据环境湿度调节，这种独特的性质，可满足皮肤在不同季节、不同湿度环境下的保湿需求，因此称为理想的智能保湿剂。透明质酸还具备皮肤屏障的特性，可以减少紫外线透射，并通过促进表皮细胞增殖分化和清除氧自由基，修护紫外线所致的皮肤损伤，达到双重保护。
填充塑形	透明质酸添加交联剂后，分子量变大，硬度与粘度变佳，填充定型效果较为明显，经过交联的透明质酸有良好的生物组织相容性、体内降解时间较长、填充塑形效果好等效果，使其成为了主流的软组织填充材料，广泛应用于多种整形领域。

资料来源：弗若斯特沙利文，中银证券

轻医美市场快速发展，玻尿酸及肉毒素共同发展。在颜值经济及悦己主义的带动下，不需要手术的轻医美市场快速发展，爱美客招股书中数据显示，2020 年轻医美市场规模已达到 770 亿元，2016~2020 年 4 年复合增速为 25.54%。随轻医美市场逐步扩张，价格低、恢复快、风险低的注射类项目有望持续放量。

图表 21.非手术类医美渗透率快速提升（单位：亿元）

	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
手术类	470	590	720	840	780	920	1,070	1,230	1,380	1,530	1,680	1,840	2,010	2,190	2,370
yoy		25.53%	22.03%	16.67%	(7.14%)	17.95%	16.30%	14.95%	12.20%	10.87%	9.80%	9.52%	9.24%	8.96%	8.22%
非手术类	310	400	500	600	770	970	1,190	1,430	1,700	1,990	2,320	2,700	3,130	3,610	4,170
yoy		29.03%	25.00%	20.00%	28.33%	25.97%	22.68%	20.17%	18.88%	17.06%	16.58%	16.38%	15.93%	15.34%	15.51%
非手术类占比	39.74%	40.40%	40.98%	41.67%	49.68%	51.32%	52.65%	53.76%	55.19%	56.53%	58.00%	59.47%	60.89%	62.24%	63.76%

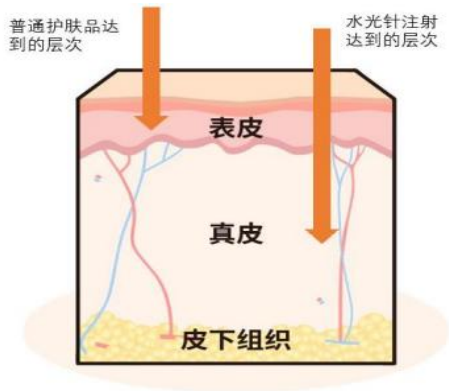
资料来源：爱美客招股书，中银证券

分子量大小与交联程度影响玻尿酸针剂应用方向。按玻尿酸分子量与交联状态不同，透明质酸类注射产品可分为水光针与填充针剂。大分子玻尿酸包括天然大分子玻尿酸，以及由小分子玻尿酸交联而成的大分子玻尿酸，由于其硬度及黏性高，不易被人体吸收，因此常被用于面部填充。小分子玻尿酸交联度低，亲水性高且易被人体吸收，被广泛用于水光针领域。

3.1.1 水光针：专研皮肤保湿修复，量价双优突破新增长点

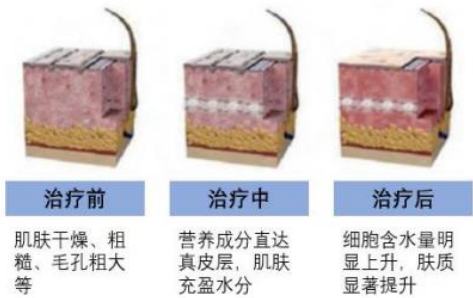
水光针以小分子玻尿酸为主要成分，量价双优促市场发展。水光针是将小分子玻尿酸注入皮肤真皮层，起到保湿、补水以及改善皮肤肤质的效果。作为注射类医美入门级项目，水光针拥有价格便宜、操作简单、副作用低、不易结块的优点。小分子玻尿酸注入皮肤后，一个月左右代谢完成，因此水光针效果持续时间一般维持在 1-3 个月。

图表 22.水光针作用层次较化妆品较深



资料来源：新氧，中银证券

图表 23.水光针的主要效果



资料来源：新氧，中银证券

国内水光针产品多样，复合水光快速放量。国内水光针产品较多，价格覆盖面广，包括 Q-MED、菲洛嘉等进口贵价产品，也有润百颜、泡泡针等国产平价品牌。同时为满足消费者多样化的需求，补水+抗衰+长效的复合水光产品（透明质酸+胶原蛋白或其他功效成分）快速推出，目前国内市场已有薇旖美、肤柔美、嗨体 2.5 等产品。

图表 24.水光针品牌多样价格不一

品牌	品名	价格	功效	主要成分	维持时间
爱美客	乔活泡泡针	1500 元/ml	改善肤色，淡化痘印，紧L-肌肽、小分子非交联透明质酸、中分子非交联透明质酸、氨基酸、维生素	非交联透明质酸，同时含有 14 种矿物质、21 种氨基酸、11 种维他命、核酸、辅酶、抗氧化物、微量元素等活性成分	1-6 个月
华熙生物	丝丽动能素	100-200 元/ml	改善细纹，松弛，暗沉	小分子非交联度玻尿酸+6 种辅酶+12 种维生素+6 种矿物质+5 种核酸+23 种氨基酸	1-2 个月
华熙生物	润百颜水光针	500-900 元/ml	补水保湿、收缩毛孔	纳诺超微分子玻尿酸	3-6 个月
华熙生物	润致娃娃针	2330 元/ml	补水、紧致、平纹	交联度为 0.6 的微交联透明质酸、利多卡因	3-6 个月
华熙生物	润致双子针	1500-2000 元/ml	祛静态纹	微交联透明质酸和 0.3%盐酸利多卡因	3-6 个月
华熙生物	润月雅水光针	1000-2500 元/ml	补水	高纯度小分子低交联度玻尿酸	1-3 个月
菲洛嘉	菲洛嘉水光	1000-3000 元/ml	补水除皱	小分子非交联度玻尿酸+6 种辅酶+12 种维生素+6 种矿物质+5 种核酸+23 种氨基酸	1-3 个月
思敏医疗	海月兰水光	800-1200 元/ml	中长效补水	小分子、低交联度玻尿酸	3-4 个月
Q-MED	瑞蓝唯缇	6800-9800 元/ml	抗衰，改善老化	小颗粒交联透明质酸	3-15 个月
Innor	英诺小棕瓶	800-1200 元/ml	改善色斑、痘印、黑眼圈	小分子、低交联度玻尿酸+葡糖酸铜、硫辛酸、有机硅、纯活性维 C、谷胱甘肽及微水六大高活性美白全能营养组合	1-3 个月
爱美客	嗨体 2.5	1500-2700 元/ml	淡化细纹，提亮肤色，缩透明质酸钠、L-肌肽、甘氨酸、丙氨酸、脯氨酸、维生素 B2	小分子、低交联度玻尿酸+葡糖酸铜、硫辛酸、有机硅、纯活性维 C、谷胱甘肽及微水六大高活性美白全能营养组合	3-4 个月
锦波生物	薇旖美	6800 元/ml	去皱	重组人源胶原蛋白、小分子玻尿酸	1-3 个月
双美生物	肤柔美	5300 元/ml	去皱、提亮肤色、改善肤质	动物源性胶原蛋白、小分子玻尿酸	3 个月左右

资料来源：新氧，中银证券

*注：以上价格仅供参考

新政策出台，助推水光针市场规范发展，利好头部已获证产品。国家药监局于 3 月 30 日修订《医疗器械分类目录》，要求“水光针”需按 III 类医疗器械监管，目前我国仅 6 款水光针产品持有 III 类证，分别为华熙生物的润致娃娃针，爱美客的“嗨体”系列和乔活泡泡针，瑞典 Q-Med 的瑞蓝唯缇，双美的肤柔美，以及锦波生物的薇旖美。市场上其余产品目前只有妆字号批文，而械字号 III 类证审批周期需要约 20-33 个月，严监管下提高了行业进入门槛，出清不合规产品，利好头部已获证产品。

图表 25.国内仅 6 款水光针产品持 III 类证

	华熙生物	爱美客		瑞典 Q-Med	双美生物	锦波生物
	润致娃娃针	“嗨体”系列	本活泡泡针	瑞蓝唯缇	肤柔美	薇旖美
主要成分	HEC 高效交联的 HA+利多卡因	非交联 HA+氨基酸+肌肽+维生素	非交联 HA+氨基酸+肌肽+维生素	交联 HA	非凝固性胶原蛋白	重组Ⅲ型胶原蛋白
使用范围	面部真皮组织浅层到中层注射以纠正皱纹	用于皮内真皮层注射填充，以纠正中重度皱纹	用于皮内真皮层注射填充，以纠正中重度皱纹	手背部、面部、颈部	面部细纹	面部真皮组织填充以纠正额部动力性皱纹
主要作用	补水、紧致、平纹，适合熬夜肌肤	补水、填充眼周、太阳穴、颈部皱纹、法令纹或面部松弛处	补水、填充眼周、太阳穴、颈部皱纹、法令纹或面部松弛处	去皱、补水、淡化疤痕	去皱、提亮肤色、改善肤质	去皱
参考均价	2330 元	1500-2750 元	1500 元	6800 元	5300 元	6800 元

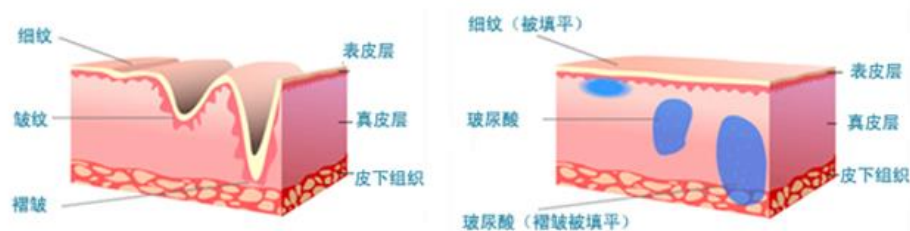
资料来源：新氧 APP，中银证券

*注：以上价格仅供参考

3.1.2 玻尿酸填充：专研面部改善，应用场景进一步扩大

强支撑力及高普适性支撑玻尿酸填充市场快速增长。通过人工注射玻尿酸进入真皮褶皱凹陷部位，可以直接达到修复外形、改善轮廓的效果，并借由玻尿酸的粘弹性和塑形功能，同时实现消除皱纹以及修饰面部的效果。

图表 26.玻尿酸填充原理

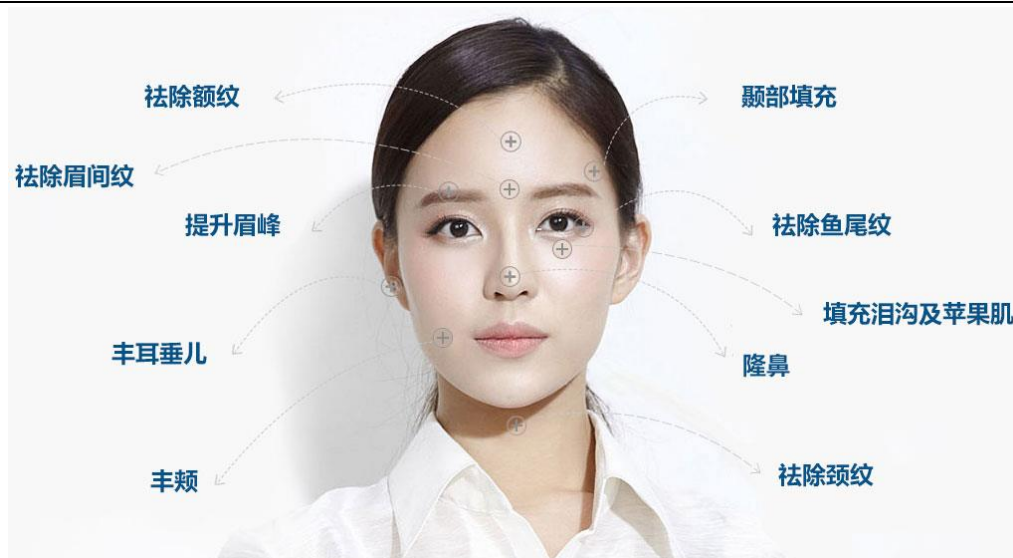


资料来源：新氧，中银证券

分子量大小影响玻尿酸填充剂应用部位。玻尿酸填充注射产品以中大分子玻尿酸为主要成分，不同玻尿酸分子作用部位与作用效果各有不同。大分子玻尿酸通常用于额部、眉间纹、太阳穴、鼻部、眉弓等需要塑形或深度填充的部位，注射深度为骨膜上层或SMAS筋膜层；而鱼尾纹、泪沟、面颊、耳垂、丰唇以及全面部平铺和提升则需要将中分子玻尿酸注射至真皮深层、皮下浅层。

此外，根据交联化状态的不同，透明质酸填充剂常以“单相”和“双相”进行分类。单相玻尿酸成分为交联玻尿酸分子，为无颗粒的凝胶状，质地均一顺滑；双相玻尿酸产品通常将交联与非交联的玻尿酸混合在一起，呈现颗粒悬浮的凝胶状，注入皮肤后更易被分解。不同的理化表现使得其应用场景有所区分，单相玻尿酸由于不扩散移位，适用于塑形，例如鼻子、下巴等轮廓塑形，也可以用来填充深层皱纹；双相玻尿酸更适合唇部、泪沟等表浅的填充除皱。

图表 27.玻尿酸填充作用



资料来源：美莱，中银证券

目前国内玻尿酸市场产品较为多样。国内玻尿酸注射产品种类丰富，应用场景从面部至颈部实现全覆盖，主要产品包括乔雅登、伊婉等进口产品；润百颜、海薇等国民玻尿酸产品；以及主打颈纹填充的嗨体等。由于产品间的主打功效与品牌有较大差异，国内玻尿酸填充产品价格区间较大，覆盖500-20000 元/ml 价格范围。

图表 28.国内外品牌积极布局玻尿酸填充市场

公司	品名	价格	功效	主要成分	持续时间
LG Life	伊婉 C	799-999 元/ml	除静态性皱纹和浅层塑性	中分子玻尿酸	6-8 个月
LG Life	伊婉 C Plus	1000-1980 元/ml	无痛除皱	中分子玻尿酸	6-8 个月
LG Life	伊婉 V	1500-2000 元/ml	持久的塑性和深层的皱纹	大分子玻尿酸	8-12 个月
LG Life	伊婉 V plus	2980-3980 元/ml	改善深度皱纹和局部塑形	大分子玻尿酸	8-12 个月
华熙生物	润百颜黑金	2500-3200 元/ml	丰眉弓、面部立体、面部填充	大分子玻尿酸	8-12 个月
华熙生物	润百颜白紫	500-1000 元/ml	除皱，缓解面部轻度与中度皱纹	中分子玻尿酸	6 个月左右
华熙生物	润致单相	1400-2000 元/ml	改善额部皱纹	大分子玻尿酸	6-12 个月
华熙生物	润致双相	2500-4000 元/ml	修复外形、矫正轮廓	大分子玻尿酸	6-12 个月
Q-MED	瑞蓝 2 号	2000-4000 元/ml	大面积凹陷、精细部位的塑形	小分子玻尿酸	12 个月左右
Q-MED	瑞蓝 3 号	5000-8000 元/ml	治疗中度到重度的褶皱、深层皱纹以及面部凹陷和塑形填充	大分子玻尿酸	10-18 个月
Humedix	艾莉薇风尚	6000-800 元/ml	大面积填充、修饰皮肤表面瑕疵	大分子玻尿酸	6-24 个月
Humedix	艾莉薇传奇	4000-6000 元/ml	精细塑形，支撑塑性与面部提升	大分子玻尿酸	12 个月以上
艾尔建	乔雅登缦颜	12800-16800 元/ml	动态区域填充，精细化雕刻面部	大分子玻尿酸	18 个月左右
艾尔建	乔雅登极致	8750-12500 元/ml	改善面部初老状况	大分子玻尿酸	12 个月左右
艾尔建	乔雅登雅致	6250-10000 元/ml	填充凹陷、淡化细纹，提升塑形、高定容颜	中分子玻尿酸	12 个月左右
艾尔建	乔雅登丰颜	15000-18000 元/ml	面部提拉年轻	大分子玻尿酸	24 个月左右
昊海生科	海薇 M+大分子	2000-4000 元/ml	隆额、隆鼻，以及对下颌缘的注射填充	大分子玻尿酸	6-12 个月
昊海生科	海薇	2000-4000 元/ml	除皱、软组织塑形	中小分子玻尿酸皆有	6-12 个月
昊海生科	娇兰	1700-2000 元/ml	除皱、针对面部柔软精细部位	大分子玻尿酸	6-12 个月
昊海生科	海魅	8000-13000 元/ml	填充定型	中分子玻尿酸	24-36 个月
爱美客	宝尼达	14000-21000 元/ml	长期注射填充	大分子玻尿酸	8-10 年
爱美客	爱芙莱	458-1280 元/ml	深度除皱、软组织填充、轮廓塑形	中分子玻尿酸	6-12 个月
爱美客	嗨体 1.5	1000-1500 元/ml	填充颈纹	大分子玻尿酸	6-12 个月
爱美客	嗨体 1.0 (熊猫针)	2000-4000 元/ml	改善泪沟，黑眼圈，眼周凹陷	大分子玻尿酸	6-12 个月

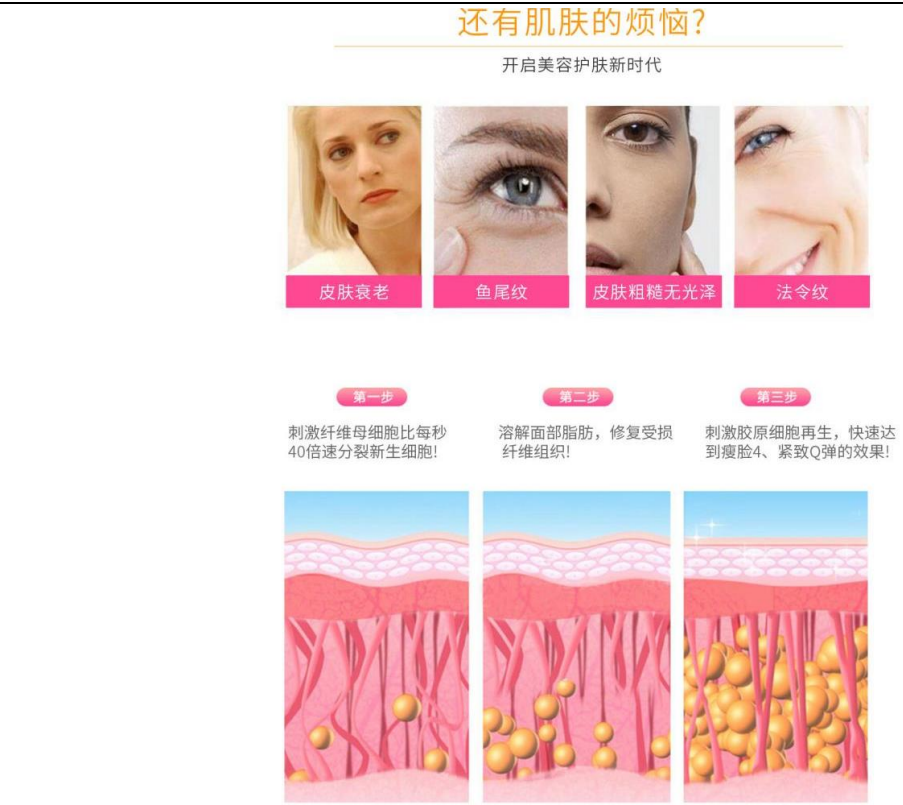
资料来源：新氧，中银证券

*注：以上价格仅供参考

3.1.3 再生针剂市场发展同步促进玻尿酸针剂市场发展

再生针剂市场增长同步促进玻尿酸针剂市场发展。再生针剂可分为骨性材料和 PLLA 材料（左旋乳酸微球）两种类型。PLLA 材料和骨性材料通过诱导免疫反应，可以刺激细胞胶原蛋白的再生，且两种材料在人体内代谢缓慢，能达到长效抗衰、塑形的效果。同时这两种材料都可以与透明质酸混合，达到及时起效，长期维持的自然美容效果，从而改善传统玻尿酸注射产品持续时间较短的问题。

图表 29.再生针剂作用（以童颜针为例）



资料来源：嘉华国际，中银证券

图表 30.中国合规再生针剂产品有限，稀缺性突出

	PLLA 材料		骨性材料	
	圣博玛	爱美客	华东医药	爱美客
产品名称	艾维岚	濡白天使针	伊妍仕少女针	宝尼达
主要成分	聚左旋乳酸微球 (PLLA)	聚左旋乳酸-乙二醇共聚物微球+透明质酸	聚己内酯(PCL)微球+水性羧甲基纤维素(CMC)凝胶	聚乙烯醇 (PVA)微球+透明质酸
作用效果	渐进方式改善脸部衰老	去皱、抗初老、面部立体	面部填充、立体塑性	去皱，骨性填充
作用部位	避开鼻子和下巴，适合脸部大面积区域或臀部、胸部的组织填充	适合小面积骨性区域	适合小面积骨性区域	适合小面积骨性区域
可逆性	不可逆	部分可逆	不可逆	部分可逆
预配置	需经 0.9%氯化钠注射液复溶为混悬液	无需	无需	无需
持续时间	2.5 年	2 年	1 年	5-10 年
首次获批时间	2021 年	2021 年	2021 年	2012 年
获证类型	III类医疗器械	III类医疗器械	III类医疗器械	III类医疗器械
参考均价	18800 元	12800 元	18800 元	16800 元

资料来源：NMPA，新氧 APP，中银证券

3.1.4 头部公司积极研究，推进玻尿酸市场多样化繁荣

头部厂商加紧赛道布局，在研产品储备丰富。爱美客、华熙生物、昊海生科、QMED、LG 等公司积极进行产品研发，以抓住玻尿酸市场持续发展机遇。目前爱美客共计 8 款研发产品，其中 1 款处于注册检验阶段，4 款处于临床试验阶段。华熙生物从原料端及终端领域对透明质酸进行研发，目前公司原料与合成生物研发项目 104 项，药械项目研发 63 项。昊海生科第四代玻尿酸注射产品处于临床阶段，未来有望继续巩固公司在国产玻尿酸医美领域的领先地位。

图表 31.头部企业主要在研产品

公司名	在研产品名	功效	进展
华熙生物	注射用修饰透明质酸钠凝胶	/	小试
	交联玻璃酸钠注射液的开发-交联透明质酸粉末 II	/	结题
	交联玻璃酸钠注射液的开发-交联透明质酸柔珠	/	结题
	透明质酸钠凝胶-交联透明质酸钠凝胶研究开发	/	临床
	注射用修饰 HAFHNJ	/	中试
	动能素	/	小试
	交联玻璃酸钠注射液的开发-注射用透明质酸钠复合溶液	/	临床
	交联玻璃酸钠注射液的开发-交联透明质酸复合溶液	/	结题
	线性精密交联水光注射剂	通过精密交联技术，延长产品的临床维持时间，同时使得生物多糖凝胶呈线性排列且具有类似于胶原纤维的微观取向结构，有利于细胞的迁移与增殖。	临床前研究
昊海生科	加强型水光注射剂	通过交联反应制备出适宜于体内注射的美容填充材料，提高了产品使用的安全性。	临床试验
	无痛交联注射用交联透明质酸钠凝胶	降低注射过程中的疼痛同时提高深层填充效果。	注册检验
爱美客	医用透明质酸钠-羟丙基甲基纤维素凝胶	增加新填充部位的适应症	临床试验阶段
	医用含聚乙烯醇凝胶微球的修饰透明质酸钠凝胶	增加额部填充适应症	临床试验阶段
	注射用透明质酸酶	在眼科手术、药物扩散、关节炎方面有应用，	临床前在研阶段

资料来源：华熙生物、昊海生科、爱美客业绩报告，中银证券

3.1.5 未来测算：预计 2025 年渗透率增至 2.28%，透明质酸注射市场规模达 466 亿元

随居民人均可支配收入的提高与轻医美需求扩大，玻尿酸注射的低门槛性，有望成为颜值经济下玻尿酸市场发展的内在推手。此外，玻尿酸针剂的较广价格跨度和广泛的应用场景，也利好高中低端玻尿酸注射针剂市场共同发展。据我们测算，我国 2025 年透明质酸注射市场规模达 466 亿元，渗透率由 2021 年 1.28% 提升至 2025 年 2.28%。

测算步骤：

1) 对医美消费人数进行预计。据 OECD 的预测，2022~2025 年我国总人口分别为 144847/145213/145525/145791 万人。由历史数据可以发现渗透率每年增加 0.2% 左右，因此我们假设 2022~2025 年医美渗透率每年增加 0.02pct/0.28pct/0.34pct/0.36pct。根据“医美市场消费者=我国总人口*渗透率”可得 2022~2025 年我国医美市场消费者规模分别为 1888/2299/2799/3329 万人。

图表 32.预计我国 2022~2025 年医美消费人数延续增长趋势

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
医美市场消费者 (万人)	280	400	740	1120	1520	1813	1888	2299	2799	3329
yoy		42.86%	85.00%	51.35%	35.71%	19.28%	4.14%	21.79%	21.73%	18.93%
我国总人口 (万人)	139,232	140,011	140,541	141,212	141,260	141,260	144847	145213	145525	145791
yoy		0.56%	0.38%	0.48%	0.03%	0.00%	2.54%	0.25%	0.21%	0.18%
渗透率(医美消 费者/总人口)	0.20%	0.29%	0.53%	0.79%	1.08%	1.28%	1.30%	1.58%	1.92%	2.28%

资料来源：新氧，OECD，中银证券

2) 对医美消费者人均透明质酸消费金额进行预计。根据巨子生物招股说明书，2021 年透明质酸注射市场规模为 217 亿元，结合市场规模和医美消费人数，可得出 2021 年平均每位医美消费者的透明质酸注射消费金额为 1197 元。考虑到行业产品未来多元化趋势，消费频次提升，我们假设 2022~2025 年平均每位医美消费者的透明质酸注射消费金额的年增长率为 4%，因此可以得出 2022~2025 年人均透明质酸注射消费的金额分别为 1245/1295/1346/1400 元。

图表 33.预计 2022~2025 年透明质酸注射价格提升

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
透明质酸注射市场 规模(亿元)			139	164	172	217				
yoy				17.99%	4.88%	26.16%				
平均每位医美消 费者的透明质酸注 射消费金额(元)			1878	1464	1132	1197	1245	1295	1346	1400
yoy				-22%	-23%	6%	4%	4%	4%	4%

资料来源：巨子生物招股书，中银证券

3) 通过医美消费人数*单价得到市场规模预计。根据“透明质酸注射市场规模=医美市场消费者*平均每位医美消费者的透明质酸注射消费金额”，结合我们上面的预测，可以得到 2022~2025 年透明质酸注射市场规模分别为 235/298/377/466 亿元，同比增长率分别为 8.30%/26.66%/26.60%/23.69%。

图表 34.预计 2022~2025 年透明质酸医美注射规模增速

	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
透明质酸注射市场规模(亿元)	139	164	172	217	235	298	377	466
Yoy		17.99%	4.88%	26.16%	8.30%	26.66%	26.60%	23.69%

资料来源：中银证券

3.2 医用敷料：轻医美流行+医美下沉带动医用敷料需求，利好透明质酸发展

医用敷料安全性高，为伤口提供愈合环境。医用敷料被用于医疗手术、损伤、慢性湿疹和过敏后的皮肤修护，要求过敏性低、安全性高和成分简单。从产品形态看，医用敷料包括贴片式面膜和凝胶、喷雾等。

颜值经济驱动轻医美项目发展，术后修复的刚性需求拉动医用敷料市场快速发展。受颜值经济与悦己消费的影响，大众对医美项目的接受度不断提升。轻医美受益于高安全性和性价比，近年来高速增长，2016-2020 年复合增速达 25.54%。使用医用敷料能缓解轻医美术后产生的创口、红血丝、瘙痒等不良反应，“轻医美+医用敷料”的组合型消费支撑医用敷料市场发展。同时医用敷料可用于缓解皮肤敏感问题，随我国皮肤过敏人群增多，对医用敷料的需求快速提升。据巨子生物招股书资料显示，2021 年我国医用敷料市场达 259 亿元，2017~2021 年 4 年复合增速达 40.22%。

图表 35.中国医用敷料市场高增（单位：亿元）

	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
医用敷料	67	95	143	182	259	347	453	573	703	840	979
yoy		41.79%	50.53%	27.27%	42.31%	33.98%	30.55%	26.49%	22.69%	19.49%	16.55%

资料来源：巨子生物招股书，中银证券

竞争格局分散，敷尔佳市占率领先。我国医用敷料市场以国内品牌为主，竞争格局分散，2021 年 CR4 为 24.5%。以透明质酸为核心成分的敷尔佳通过率先向消费者引入医用敷料概念，获得 10.1% 市场份额。

图表 36.2021 年医用敷料领域竞争格局（单位：亿元）

	公司	核心成分	零售额	市占率
1	敷尔佳	透明质酸	26	10.1%
2	巨子生物	重组性胶原蛋白	23	9.0%
3	芙清	硅酮	7	2.8%
4	创尔生物	动物源性胶原蛋白	7	2.6%
CR4				24.5%

资料来源：巨子生物招股书，中银证券

“械字号”背书支撑产品溢价，独特理化性能有望持续拉动高需求。高获证背景下，医用敷贴价格高于普通面膜，为品牌带来高产品溢价。得益于透明质酸成熟的制备技术，透明质酸类医用敷料单片价格普遍在 20-30 元，低于胶原蛋白类医用敷料，利于在消费者价格敏感的背景下快速放量。透明质酸的强补水性、低致敏性和高适配性，使其受众更广，应用场景丰富。

图表 37.主要医用敷贴产品及品牌

品牌	公司	核心成分	管理类别	产品官方售价
敷尔佳	敷尔佳	透明质酸	二类	148 元/5 片；199 元/5 片
				188 元/5 片（贴片式面膜）
可复美	巨子生物	重组性胶原蛋白	二类	198 元/100ml（喷雾）
				188 元/40g（乳状液）
可丽金	巨子生物	重组性胶原蛋白	二类	248 元/5 片
创福康	创尔生物	动物源性胶原蛋白	二类+三类	158 元/5 片（二类）；188 元/5 片（三类）
				352 元/30g（凝胶）
伯纳赫	锦波生物	重组性胶原蛋白	二类	79.9 元/2 片（贴片式面膜）
				268 元/30ml（喷雾）
				248 元/6 片（贴片式面膜）
薇诺娜	贝泰妮	重组性胶原蛋白； 透明质酸（仅贴霜使用）	二类	98 元/30g（贴霜）
				99 元/50ml（液体）
芙清	安德普泰	透明质酸	二类	108 元/5 片（贴片式面膜）
				118 元/10g（凝胶）
可孚	可孚医疗	透明质酸	二类	156 元/5 片
美卿	美瑞生物	重组性胶原蛋白	二类	196 元/5 片

资料来源：创尔生物招股书，巨子生物公司官网，淘宝，中银证券

3.3 功效性护肤品：肌肤问题增加+消费观念转变助推透明质酸渗透率提升

功效性护肤品成分温和，配方精简，通过皮肤病发病机制解决皮肤问题。从功效看，根据活性成分不同（如透明质酸、烟酰胺、积雪草等活性成分），可分为美白、抗衰、补水等功效；从产品形态来看，包括水乳霜、精华、喷雾等产品。我国功效性护肤品主要针对敏感肌修复和有效补水保湿，从成分看，透明质酸是功效性护肤品中首要的核心成分。

图表 38.市场功效性护肤品的主要成分及功效

2021 年排名	核心成分	功效	主要品牌
1	透明质酸	保湿、抗衰老、抗紫外线、促进伤口愈合	润百颜、夸迪、玉泽
2	烟酰胺	美白淡斑，提亮肤色，抗衰老，补水保湿，修复屏障等	薇诺娜、修丽可
3	积雪草	紧实，抗氧化，抗过敏	玉泽、百雀羚、理肤泉
4	角鲨烷	滋润保湿、抗氧化	HABA、科颜氏
5	尿囊素	保湿、修复、抗氧化	雅诗兰黛、资生堂
6	生育酚乙酸酯	抗氧化、抗紫外线	协和
7	神经酰胺 3	保湿、抗衰	华熙生物、玉泽、雅顿
8	生育酚（维生素 E）	抗氧化剂、减少紫外线伤害	协和
9	泛醇（维生素原 B5）	保湿修复，改善肌肤屏障	小迷糊、理肤泉、修丽可
10	水杨酸	去角质、缩小毛孔	薇诺娜、华熙生物、修丽可

资料来源：美丽修行大数据，淘宝，中银证券

透明质酸的高适配度和强性能，未来渗透率有望持续提升。得益于微生物发酵法的广泛应用和交联技术的成熟，透明质酸生产成本大幅降低。透明质酸的高适配性和强补水功能利于打造“透明质酸+”的复合型护肤产品，与其他功效成分（如：胶原蛋白、烟酰胺等）复合使用，能多维度改善皮肤问题。不同分子量的透明质酸可以到达不同的肌肤层次，因此对不同分子量透明质酸的复配，可进一步优化透明质酸保湿修复功能，实现从根源改善肌肤屏障。

由于保湿性能强大，据巨子生物招股书资料显示，2021 年透明质酸功效性护肤品市场规模达 78 亿元，占功效性护肤品市场份额的 25.32%， 展现出透明质酸在功效性护肤品市场的强势竞争力。

图表 39.功效性护肤品市场中透明质酸份额快速增长（单位：亿元）

	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
合计	133	164	196	233	308	411	555	760	1,054	1,484	2,118
yoy		23.31%	19.51%	18.88%	32.19%	33.44%	35.04%	36.94%	38.68%	40.80%	42.72%
透明质酸	25	34	43	55	78	109	154	217	306	434	617
yoy		36.00%	26.47%	27.91%	41.82%	39.74%	41.28%	40.91%	41.01%	41.83%	42.17%
占比	18.80%	20.73%	21.94%	23.61%	25.32%	26.52%	27.75%	28.55%	29.03%	29.25%	29.13%

资料来源：巨子生物招股书，中银证券

国外品牌透明质酸功效性护肤品布局丰富，起到概念引入、教育消费者的作用。国际品牌欧莱雅基于强研发功底，实现透明质酸+其它功效成分的科学复配，打造了透明质酸安瓶原液、紫熨斗眼霜等明星单品。国际美妆品牌薇姿和雅漾主打敏感肌修复，涵盖透明质酸类精华和面霜等产品。在海外品牌的宣传下，消费者对透明质酸保湿、维稳的功能逐渐认可，也为国内品牌布局透明质酸功效性护肤赛道奠定基础。

图表 40.海外品牌透明质酸功效性护肤品布局

主要品牌	核心单品	主要成分	售价
欧莱雅	七天安瓶原液	透明质酸	189 元/10.5ml
	复颜玻尿酸水光充盈导入膨润精华液	透明质酸	259 元/75ml
雅漾	恒润保湿凝露	Cohederm 保湿因子、透明质酸、植物提取	228 元/50ml
	恒润肌活保湿精华液	Cohederm 保湿因子、透明质酸、角鲨烷	238 元/200ml
薇姿	89 精华	透明质酸	350 元/75ml
	水活霜	透明质酸、牛油果提取物	229 元/50ml
	玻尿酸胜肽小针管精华液	透明质酸、胜肽、孚玻因	339 元/30ml
修丽可	维生素 B5 保湿精华	透明质酸、维生素 B5	680 元/30ml
	舒柔丰润保湿面霜	藻类提取物、透明质酸	720 元/60ml

资料来源：淘宝，中银证券

*注：以上为不完全统计

国内头部企业进军透明质酸类功效性护肤品赛道。透明质酸龙头企业华熙生物差异化布局四大品牌，润百颜、夸迪、BM 肌活、米蓓尔依托各自核心技术，共打造了 8 大单品，推动四大品牌快速放量，2021 年营收均实现超 100%的同比增长。鲁商发展旗下两大品牌颐莲和瑗尔博士依托福瑞达透明质酸技术，加强对“玻尿酸+”产品的研发，品牌形象快速提升。

图表 41.华熙生物形成四大品牌差异化定位

公司	品牌	创立时间	品牌定位	核心技术	核心单品	2021 年销售情况
华熙生物	润百颜	2012 年	引领玻尿酸科技护肤	玻尿酸核心科技外 +“HA+X”的智慧配方理念	润百颜玻尿酸水润次抛精华液；润百颜玻尿酸屏障调理次抛原液	营收 12.29 亿，同比增长 117.42%
	夸迪	2018 年	硬核抗老，主打冻龄抗初老	5D 玻尿酸及多重活性动能成分 CT502	夸迪 5D 玻尿酸焕颜精粹次抛精华液；夸迪 5D 复合酸战痘次抛精华液；夸迪舒润稳肌悬油次抛精华液	营收 9.79 亿，同比增长 150.19%
	BM 肌活	2018 年	活性功效护肤，着眼年轻人群	自研新发酵成分微生态 ME-1+靶向传递管控技术	Bio-MESO 肌活糙米肌底精华水	营收 4.35 亿，同比增长 286.21%
	米蓓尔	2018 年	关注敏感肌修复	“肌源安肤-熙蓓舒”技术、“皮肤微生态”技术、“pH-电解质维稳”技术、“修复-调理”技术、“强韧-新生”技术	粉水；蓝绷带面膜	营收 4.20 亿，同比增长 111.12%
鲁商发展	颐莲	2003 年	专研玻尿酸护肤	第六代福瑞达玻尿酸技术，新原料“玻尿酸+富勒烯”	玻尿酸补水喷雾；玻尿酸活颜焕亮精华液	营收 6.46 亿，同比增长 73.08%
	瑗尔博士	2018 年	微生态护肤	硅烷化玻尿酸	洁颜蜜；香蕉面膜；益生菌水；前导精华	营收 7.44 亿，同比增长 272.14%

资料来源：公司年报，中银证券

国内消费观念转变，为国产品牌带来新机遇。根据 CBNDdata 与欧莱雅中国发布的《后疫情时代理性护肤白皮书》，超一半的消费者更关注产品安全性、功效及成分，品牌知名度对消费者购买决策的影响降低，利于国产品牌以高功效和高性能破圈。顺应新机遇，国产品牌正积极完善全渠道布局，加大营销强度，提升品牌形象。

消费者认知强化+男颜经济+市场参与者涌入，推动我国功效性护肤品市场快速增长，国产品牌占比有望持续提升。消费观念转变的机遇及品牌形象建设推动国产功效型护肤品牌发展。同时男性消费者护肤群体快速增长，艾媒咨询数据显示，至 2021 年男性护肤品市场规模已达 99 亿元，2016~2021 年 5 年复合增速达 17.08%，为我国功效型护肤品市场发展注入新动力。除国有老品牌加强布局功效性护肤赛道外，新兴品牌也不断入局，满足消费者差异化的功效需求。

图表 42.男性护肤品市场规模快速成长（单位：亿元）

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 E	2023 E
中国男性护肤品市场规模	45.00	53.00	62.00	74.00	80.00	99.00	127.20	165.30
Yoy		17.78%	16.98%	19.35%	8.11%	23.75%	28.48%	29.95%
占比	2.66%	2.84%	3.18%	3.47%	3.94%	4.29%	4.96%	5.90%
中国护肤品行业市场规模	1,693.00	1,867.00	1,950.00	2,133.00	2,029.00	2,308.00	2,565.00	2,804.00
Yoy		10.28%	4.45%	9.38%	(4.88%)	13.75%	11.14%	9.32%

资料来源：艾媒咨询，中银证券

3.4 美妆：敏感肌彩妆趋势拓展透明质酸新应用

透明质酸保水性能强大，适于与彩妆进行复配，起到滋润、稳定的功效。透明质酸在普通日化品的应用涵盖美妆等品类。彩妆的脂溶性环境容易造成皮肤干燥，且易结块或沉淀，透明质酸的保水性能可在增强彩妆滋润的同时，增强其稳定性，使其更适宜于长期存放。

图表 43.透明质酸普通日化品应用主要涵盖护肤品类

主要品类	品牌	产品名称
妆前乳	欧莱雅	金致臻颜柔光润采妆前乳
	珀莱雅	锁妆养肤隔离妆前乳
	御泥坊	伪妆素颜霜
底妆	欧莱雅	金致臻颜小金牌粉底液
	珀莱雅	双抗粉底液
定妆	珀莱雅	透薄持妆蜜粉
	彩棠	轻柔绢丝蜜粉饼
彩妆	欧莱雅	纷泽滋润细管唇膏

资料来源：淘宝，中银证券

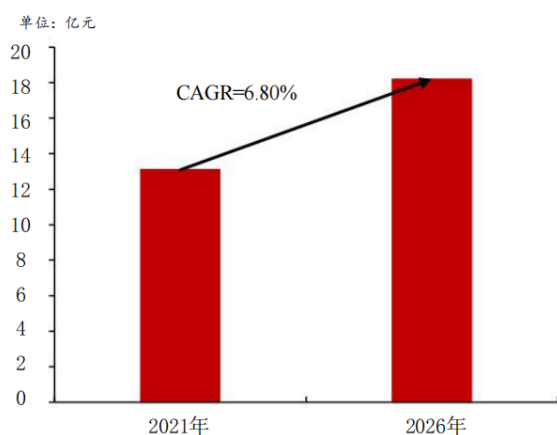
*注：以上为不完全统计

关注敏感肌人群的彩妆或为透明质酸的新突破口。随我国敏感肌人群上升，对安全温和的彩妆产品需求上升。敏感肌人群产品粘度高，价格敏感度低，偏好选择“养肤粉底”、“有机植物眼影”等突出天然性和功效性的彩妆产品。利用透明质酸的补水保湿及抗炎症功效，添加于彩妆产品中可缓解敏感肌上妆时皮肤易起皮、瘙痒的问题，未来有望成为透明质酸的新突破口。

3.5 食品和医疗：骨科+眼科共推医疗领域发展，食品或成新蓝海

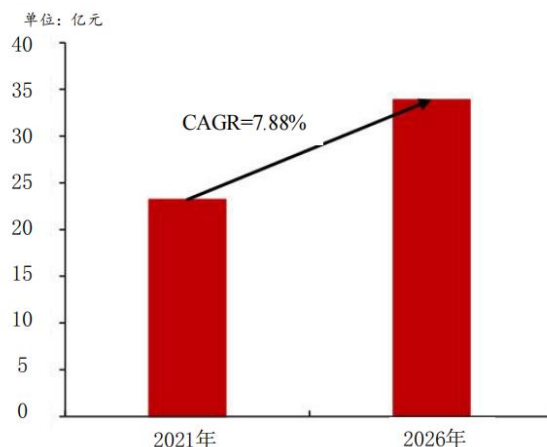
下游需求刺激透明质酸医疗领域快速发展。透明质酸受益于良好的理化特性，被广泛用于骨科、眼科等领域的各类生物医用材料中。在国内银发经济背景下，骨关节炎及白内障等疾病的患病人数增多，带动对透明质酸类医用材料需求高增。同时现代人群眼睛长期暴露于电脑、手机等蓝光环境中，导致干眼症患者人群占比逐渐增多，对透明质酸人工泪液需求高涨，截止 2021 年透明质酸人工泪液市场规模已达 16.4 亿元，成为透明质酸在医疗领域的另一增长点。

图表 44.我国骨科类透明质酸终端产品市场规模稳步上涨



资料来源：华熙生物公司公告，中银证券

图表 45.我国眼科类透明质酸产品市场规模呈上涨态势



资料来源：华熙生物公司公告，中银证券

保健意识及新政策出台，助推透明质酸在食品领域快速布局。2021 年 1 月 7 日国家卫健委批准透明质酸钠在普通食品中使用，为我国透明质酸在食品领域的商业化运用带来新机遇。受疫情及老龄化影响，人们的保健意识加强，对功能性食品（如：口服美容产品、口服保健食品）需求旺盛，智研咨询数据显示，2021 年功能性食品市场规模已达 1961 亿元。目前国内已拥有水肌泉、黑零、天姿玉琢等“透明质酸+”的功能性食品品牌推出。

图表 46.头部企业入局透明质酸功能性食品领域

公司	品牌	主要产品
华熙生物	水肌泉	玻尿酸水；玻尿酸苏打气泡水
	黑零	菁纯次抛分子饮；反重力小红瓶
	休想角落	睡美人夜帽子精华饮
鲁商发展	boyo	胶原-午安玻尿酸饮
	天姿玉琢	天姿玉琢透明酸钠液体饮料
贝泰妮	AOXMED	茯苓 γ-氨基丁酸饮品；刺梨石榴饮品

资料来源：淘宝，中银证券

*注：以上为不完全统计

4.行业发展趋势下的优质标的

4.1 华熙生物、昊海生科、鲁商发展四大厂商业务形成差异

华熙生物：四轮驱动，全产业链布局。华熙生物是全球玻尿酸生产龙头，掌握微生物发酵和交联技术两大核心技术，拥有 770 吨玻尿酸年产能。在原料端支撑下，公司建立了集研发、生产和销售于一体的医疗、医美、功效性护肤品以及功效性食品的全产业链布局。功效性护肤品方面，拥有润百颜、夸迪、米蓓尔、BM 肌活四大品牌，在功效性护肤品领域具有高品牌力；医美方面拥有润百颜、润致两大品牌；同时顺应政策新风，前瞻性布局功效性食品领域，目前拥有水肌泉、黑零等品牌。

昊海生科：医学背景浓厚，为透明质酸医疗类终端产品龙头。昊海生科着力打造眼科+医美双增长曲线，其中公司在眼科领域表现强势，眼科粘弹剂产品在中国占据近一半市场份额；公司医美产品主打高性价比，目前拥有海魅、海薇和姣兰三大国民玻尿酸医美注射产品。

鲁商发展：双轮驱动公司发展，护肤品牌快速成长。鲁商发展在原房地产业务稳步发展的同时，结合玻尿酸制备优势成功向生物医药转型，目前已形成房地产+生物医药双轮驱动。在功效性护肤品领域，公司拥有瑗尔博士、颐莲等差异化品牌矩阵，并通过大单品策略，助推品牌快速成长。

图表 47.主要龙头公司业务模式各有差异

公司名称	产品类别	主要品牌/产品
华熙生物 	透明质酸原料及相关终端产品	夸迪，润百颜等
爱美客 	医用软组织修复材料	嗨体，爱芙莱，濡白天使等
昊海生科 	医疗器械	海魅、海薇、姣兰
鲁商发展 	玻尿酸以及相关产品	瑗尔博士、颐莲

资料来源：华熙生物公司公告，爱美客公司公告，昊海生科公司公告，鲁商发展公司公告，中银证券

4.2 头部厂商各具特色，在细分领域发展突出

华熙生物：功效性护肤品差异化布局优势突出。华熙生物差异化定位不同细分消费人群，推出定位为“玻尿酸第一品牌”的润百颜；主打冻龄抗初老市场的夸迪；针对敏感肌人群细分市场的米蓓尔；以及面向年轻人群、专注于活性成分管理的 BM 肌活。同时依托技术优势、前瞻的渠道布局和营销推广，推出次抛精华概念，共打造了 8 款大单品快速推动品牌破圈。

昊海生科：积极进军医美领域，居眼科龙头地位。依托医学基因，公司以白内障及近视矫正为切入点，打造了人工晶状体全产业链。同时公司积极布局医美领域，陆续推出海薇、姣兰、海魅三代玻尿酸注射产品，同时第四代产品目前处于临床阶段，有望满足下游差异化需求。2021 年以来公司陆续与欧华美科、Eirion 签署协议，正式布局肉毒素、射频及激光设备，实现对医美领域全矩阵、全场景布局。

鲁商发展：强势转型生物医疗领域，护肤品领域高增。2018 年公司收购福瑞达医药集团起强势转型生物医疗领域，实现健康地产+生物医疗双轮驱动，生物医疗领域为公司贡献近一半利润。化妆品领域，颐莲（玻尿酸科技护肤）和瑗尔博士（微生态科技护肤）以强产品力快速破圈，未来公司有望依托“4+N”策略，实现布局差异化品牌矩阵。医药方面，公司在玻尿酸眼科终端产品领域拥有润舒、润洁等知名品牌，主打缓解眼睛疲劳及眼部抗炎杀菌功效。

图表 48.各个公司核心优势各异

公司名	核 心 优 势
华熙生物	华熙生物拥有微生物发酵和交联技术两大核心技术，不断打造自己核心竞争优势。微生物发酵法提高了玻尿酸的产量和品质，并保留了其本身所具有无免疫反应、可被吸收分解等优点；交联技术则让玻尿酸更加的持久存在。依托这两项技术，大大的提高了玻尿酸的得率、质量和生产规模，降低了生产成本。在产品上，形成产品矩阵，做到全方位覆盖，并开创全新种类-次抛精华，大大提升了公司竞争力。
爱美客	公司已拥有七款获得国家药监局批准的III类医疗器械产品，是国内获得III类医美用途的药械证数量最多的企业。打造的品牌矩阵围绕消费者的五官与颈部精耕细作，为消费者提供了一套整体的美学解决方案。各品牌在配方构成、适用部位与注射层次上均有不同，具备较强的差异化，可以满足多个细分市场的需。其打造的嗨体品牌，已经成为国内同一类型的龙头产品。
昊海生科	公司在传统医美领域不断深耕，并自主研发掌握了单相交联、低温二次交联、线性无颗粒化交联以及有机交联等交联工艺，大大提高了其产品的市场竞争力；另一方面，在眼科市场，作为全国第一的眼科粘粘剂生产公司，具有较大的市场占有，并不断提高产品的实用性。
鲁商发展	公司虽然入局时间短，但通过多头并进的方式，成功在玻尿酸行业树立了自身品牌形象，颐莲及瑗尔博士品牌迅速打开局面，并站稳脚跟；同时，加强了和相关企业合作，从而迅速弥补自身不足，完善自己的品牌矩阵，并打造完善自身产业链。

资料来源：华熙生物公司公告，爱美客公司公告，昊海生科公司公告，鲁商发展公司公告，中银证券

4.3 高毛利+ 高收入增速， 头部企业表现亮眼

把握发展机遇，实现营收快速增长。受益于玻尿酸良好的理化性质和高适配性，玻尿酸掀起热潮。国内头部企业把握发展风口，积极布局玻尿酸全产业链，同时深挖玻尿酸终端产品细分赛道，实现营收高速增长。华熙生物/爱美客/昊海生科/鲁商发展 2022 年 Q1-3 分别实现营收 43.20/14.89/15.83/85.29 亿元，同比增速分别达 43.43%/45.58%/24.14%/34.33%，呈现明显增长态势。

图表 49.头部企业营收保持快速增长趋势（单位：亿元）

		2017	2018	2019	2020	2021	2022Q1-3
华熙生物	营业收入	8.18	12.63	18.86	26.33	49.48	43.20
	yoy	11.58%	54.40%	49.33%	39.61%	87.92%	43.43%
爱美客	营业收入	2.22	3.21	5.58	7.10	14.48	14.89
	yoy	58.09%	44.28%	73.83%	27.24%	104.23%	45.58%
昊海生科	营业收入	13.54	15.58	16.04	13.32	17.67	15.83
	yoy	57.27%	15.06%	2.94%	(16.95%)	32.61%	24.14%
鲁商发展	营业收入	75.49	88.21	102.89	136.15	123.63	85.29
	yoy	(1.27%)	6.45%	16.64%	32.33%	(9.20%)	34.33%

资料来源：华熙生物公司公告，爱美客公司公告，昊海生科公司公告，鲁商发展公司公告，中银证券

头部公司呈现高毛利水平。在政策驱严背景下，高技术水平和旺盛的下游需求助推头部厂商毛利率水平保持在 70%以上水平，持续高企。2022 年前三季度鲁商发展受房地产业务影响毛利率水平为 26.09%，若仅考虑化妆品业务，2022 年 Q1-Q3 毛利率为 58.56%，仍然呈现高毛利特征。

图表 50.头部企业毛利率处于高水平

	2017	2018	2019	2020	2021	2022Q1-Q3
华熙生物	75.48%	79.92%	79.66%	81.41%	78.07%	77.23%
爱美客	86.15%	89.34%	92.63%	91.81%	93.70%	94.61%
昊海生科	78.68%	78.54%	77.31%	74.93%	72.10%	70.06%
鲁商发展	14.30%	20.27%	21.07%	20.33%	25.69%	26.09%

资料来源：华熙生物公司公告，爱美客公司公告，昊海生科公司公告，鲁商发展公司公告，中银证券

图表 51.三大公司 2017-2021Q1-3 净利率与 ROE 略有波动

公司名	指标名称	2017	2018	2019	2020	2021	2022Q1-Q3
华熙生物	净利率	27.17%	33.56%	31.00%	24.50%	15.67%	15.44%
	ROE	14.90%	24.40%	24.59%	13.46%	14.60%	11.29%
爱美客	净利率	34.49%	36.18%	53.43%	61.10%	66.12%	66.60%
	ROE	28.44%	35.17%	44.01%	25.31%	20.54%	18.75%
昊海生科	净利率	29.53%	29.20%	23.46%	16.99%	19.65%	10.51%
	ROE	12.20%	12.17%	9.26%	4.20%	6.25%	2.87%
鲁商发展	净利率	1.54%	2.66%	3.83%	4.69%	3.19%	2.18%
	ROE	4.62%	6.32%	13.31%	20.03%	8.34%	3.51%

资料来源：华熙生物公司公告，爱美客公司公告，昊海生科公司公告，鲁商发展公司公告，中银证券

4.4 投资建议

投资建议：头部厂商把握风口，布局玻尿酸全产业链，高毛利和高收入增速驱动发展，在细分领域表现突出，重点推荐华熙生物：功效性护肤品差异化布局优势突出，推出次抛精华概念，打造八款大单品推动品牌破圈。建议关注昊海生科：积极进军医美领域，陆续推出三代玻尿酸注射产品，同时依托医学基因打造人工晶状体生产全产业链，居眼科龙头地位；建议关注鲁商发展：强势转型生物医疗领域，玻尿酸产能占据全球第二，实行“4+N”品牌战略，未来收入有望高增。