

商业贸易

证券研究报告

2021年04月26日

医美行业扶摇直上，产品储备竞相卡位轻医美细分赛道

投资评级

行业评级

强于大市(维持评级)

上次评级

强于大市

作者

刘章明

分析师

SAC 执业证书编号: S1110516060001

liuzhangming@tfzq.com

行业走势图



资料来源: 贝格数据

相关报告

- 《商业贸易-行业点评:爱马仕 | 亚洲市场助力强劲增速, 2021Q1 整体营收同比增长 43.7%》 2021-04-25
- 《商业贸易-行业深度研究:中公深度系列六 | 医疗建筑: 诊疗需求大招生进行时, 监管趋严一建人才告急, 职教培训大有可为》 2021-04-19
- 《商业贸易-行业点评:LVMH | 时装皮具品类推动销售加速恢复, 2021Q1 有机增幅 30%, 营收劲增 32%》 2021-04-16

医美行业高景气, 2023 年国内轻医美市场规模有望超 2000 亿

颜值经济推动医美市场高景气, 医美接受度进一步提升, 2019 年中国医美市场规模超 1500 亿元, 增速领先全球, 但当前我国医美渗透率相较于大部分发达国家仍较低, 预计在渗透率持续提高下医美市场将保持高增, 预计 2023 年有望超 3000 亿元。从分类来看, 我国非手术类受轻医美消费意识的迅速觉醒及人均消费水平的逐步提升规模快速扩大, 同时占比维持在 70% 左右高于全球平均水平, 预计 2023 年轻医美行业规模超 2000 亿元。

注射类医美项目一览: 物美价不高, 入门与日常维护好选择

在轻医美赛道中, 注射类项目因其众多优点成为众多医美消费者及准医美消费者的入门级选择。

①**填充: 玻尿酸传统强项, 国产替代异军突起。**在中国玻尿酸注射市场, 华熙生物、爱美客与昊海生科的产品矩阵较为完备, 且获得相关合规证书的时间较早。

②**补充: 三“针”鼎立, 过程更为高效。**水光针: 市场乱象丛生, 在监管收紧后合规产品有望迎来增长; 童颜针: 目前国内三类医疗器械类别中, 尚未有国产的童颜针获得批准; 少女针: 在中国已完成注册临床试验, 上市注册申请按计划推进。

③**支撑: 线雕提拉效果显著, 爱美客有望填补市场空白。**目前市面上主要的线雕产品大多为安全性与提拉力更好的国外品牌, 但多数国外品牌并未获得相关监管的认证。随着爱美客的“紧恋”PPDO 线雕系列产品的过审与上市, 紧恋将填补国内合规且高效的线雕产品的空白。

④**萎缩: 肉毒素增长潜力可观。**随着中国爱美人士数量持续增加, 消费者消费能力、消费意愿的不断提升, 对外国尤其是韩国的医疗美容技术与产品有很高的接受程度, 市场潜力相当可观。

行业竞争格局: 聚焦国货品牌的发展机遇

医美产业链主要包含: ①上游: 医美原料、药品及医美器械供应商, ②中游: 各类线上医美平台, 线下医美机构; ③下游: 消费者。

医美生产具有标准化、规模化特征, 当前上游获取大部分行业利润, 公司壁垒大, 大市值公司崛起; 而消费具有个性化和地域差异化特性, 中下游机构虽然直接触达消费者但在产业链中占比不高, 门槛较低且竞争激烈, 行业集中度低。

公司对比: 细分赛道各显神通, 储备产品蓄势待发

①**爱美客:** 在售以玻尿酸产品为主, 差异化满足细分需求, 在研产品涵盖填充、补充、萎缩多赛道布局全面; ②**华熙生物:** 透明质酸行业龙头以玻尿酸为主线打造产业链, 在售和在研产品围绕玻尿酸原料开展, 依托技术壁垒未来将打造医美品牌纳入三年重点项目; ③**华东医药:** 在售代理伊婉抢占玻尿酸注射产品市场, 未来将通过收购、并购、合作等多种方式布局医美多个细分板块, 构建医美版图; ④**昊海生科:** 在售玻尿酸产品完善价格带, 未来将加强肉毒素+光电布局; ⑤**四环医药:** 20 年获批国内第四个、韩国同类产品首个肉毒素产品, 市场竞争力强, 未来填充、补充领域均有涉及。

风险提示: 产业研发和注册风险, 市场竞争加剧风险, 市场监管风险

内容目录

1. 医美行业高景气，2023 年国内轻医美市场规模有望超 2000 亿	7
1.1. 颜值经济引发市场高关注，从渗透率看市场增长空间巨大.....	7
1.2. 国内医美市场起步晚发展快，势头强劲.....	8
1.2.1. 全球医疗美容进入成熟期，市场格局趋于稳定.....	8
1.2.2. 中国医美进入快速成长期，行业格局未定.....	9
1.3. 轻医美意识觉醒+人均消费水平提升，轻医美市场 2000 亿+未来可期.....	10
1.3.1. 非手术介于手术和生美之间，中国占比居全球前列.....	10
1.3.2. 手术类：传统观念日渐打破，新消费人群接受度相对较高.....	11
1.3.3. 非手术类：市场规模快速增长趋势不改，细分市场格局未定.....	12
2. 注射类医美项目一览：物美价不高，入门与日常维护好选择	14
2.1. 填充：玻尿酸传统强项，国产替代异军突起.....	14
2.2. 补充：三“针”鼎立，过程更为高效.....	18
2.3. 支撑：线雕提拉效果显著，爱美客有望填补市场空白.....	21
2.4. 萎缩：肉毒毒素增长潜力可观.....	23
3. 行业竞争格局：聚焦国货品牌的发展机遇	24
3.1. 颜值经济群雄逐鹿，差异化+强分子技术赢得市场.....	24
3.2. 产业链参与者众，上游产品商更具备强议价能力.....	28
3.2.1. 产业链构成：上游医美器械供应商+中游机构+下游消费者.....	28
3.2.2. 颜值经济中，上游端具有更高议价.....	30
3.2.3. 优中选优，高研发技术支持企业产品高议价.....	31
4. 公司对比：细分赛道各显神通，储备产品蓄势待发	32
4.1. 爱美客：差异化满足市场细分需求.....	32
4.1.1. 基本情况：国内生物医用软组织材料创新领先企业.....	32
4.1.2. 医美端：多维度打造产品，直销为主整合营销.....	35
4.1.3. 核心优势：专注细分差异化打法，打造全轩学院赋能下游渠道.....	37
4.1.4. 财务数据：营收净利增长趋势强劲，渠道管理优化期间费用率大幅下降.....	38
4.2. 华熙生物：透明质酸领域专家，医美业务打造新增长曲线.....	39
4.2.1. 基本情况：专注于透明质酸及相关产品，原料+医美终端+功能性护肤全面开花.....	39
4.2.2. 医美端：水光针市场先发优势明显.....	41
4.2.3. 核心优势：依托国际领先透明质酸生产技术，致力于打造润致医美第一品牌.....	43
4.2.4. 财务数据：20 年营收 yoy+39.6%延续高增，因品牌建设费用率有所提升.....	44
4.3. 华东医药：“全球化运营布局，双循环经营发展”全面提升竞争力.....	45
4.3.1. 基本情况：多项业务集于一体，开辟医美新赛道.....	45
4.3.2. 医美板块：产品管线丰富且先进，引进一流产品储备丰富.....	47
4.3.3. 核心：多维部署打造高端品牌，国内外业务全面布局.....	49
4.3.4. 财务数据：高毛利医美业务拉动公司整体，净利润保持两位数快速增长.....	50
4.4. 昊海生科：打造“玻尿酸+肉毒素+光电设备”产品线组合.....	50

4.4.1. 基本情况：生物医用材料行业领军企业	50
4.4.2. 医美产品：打造玻尿酸产品矩阵满足细分需求	53
4.4.3. 核心优势：打造多产品线组合，满足多层次消费需求	55
4.4.4. 财务数据：疫情期间业务受限明显，后续有望逐步好转	57
4.5. 四环医药：肉毒素产品优势明显，产品布局稳步推进	58
4.5.1. 基本情况：创新驱动、仿创并举，逐步打造医美和生物医药领军企业	58
4.5.2. 医美产品：获批肉毒素韩国占有率超 4 成	60
4.5.3. 核心优势：国内第四个获批，且为唯一获批的韩国肉毒素产品	60
4.5.4. 财务数据：20 年财务情况好转，关注未来医美业务增量	61
4.6. 医美竞争加剧，从核心优势看未来行业格局	62
4.6.1. 在售产品聚焦细分赛道，在研产品迭代新增长	62
4.6.2. 核心优势：渠道研发并重，发挥核心优势差异化竞争	62
5. 风险提示	64

图表目录

图 1：2015-2022e 全球医美市场规模及增速（单位：十亿美元）	7
图 2：2012-2023e 中国医美市场规模及增速（单位：十亿元）	7
图 3：中国医美用户规模（万人）	7
图 4：我国医美市场渗透率	7
图 5：2018 年超六成消费者接受医美	8
图 6：2015 年和 2017 年消费动机对比	8
图 7：全球医疗美容行业发展历程	9
图 8：中国医美行业发展历程	9
图 9：医疗美容分类	10
图 10：2019 年各国医美市场细分占比	11
图 11：2014-2019 年中国医美市场细分占比	11
图 12：2016-2019 年全球医美分类占比（按案例数）	11
图 13：中国手术类医疗美容各项目占比	12
图 14：2019 年全球手术类医美各项目占比	12
图 15：2014-2019 年中国轻医美市场规模及增速	13
图 16：年人均消费水平逐步提升	13
图 17：2016-2020 年中国轻医美市场用户增速达到 52.64%	13
图 18：2019 年中国注射类医美项目细分占比	14
图 19：2019 年全球非手术类医美各项目占比	14
图 20：玻尿酸医美市场规模庞大、增速较高	14
图 21：透明质酸在人体内的分布	15
图 22：国产玻尿酸品牌的市场份额进一步扩大	16
图 23：“水光针”作用原理	18
图 24：线雕技术的发展历史	21
图 25：2018 年中国透明质酸市场竞争格局（按销量）	27

图 26: 2018 年中国透明质酸产品竞争格局 (按销售额)	27
图 27: 中国在线医美平台竞争格局	28
图 28: 互联网医美平台助力医美加速数字化升级	29
图 29: 医美产业链竞争格局	29
图 30: 医疗器械研发注册过程	30
图 31: 中国医疗美容行业上游企业经营状况对比	31
图 32: 不同玻尿酸产品终端市场价格对比	31
图 33: 爱美客发展历程	32
图 34: 2017-2019 年直销和经销模式营业收入及增速	33
图 35: 2017-2019 年经销及直销模式收入占比	33
图 36: 爱美客研发投入持续提高	34
图 37: 多个国内“首款”	37
图 38: 对客户与医生的教育	37
图 39: 爱美客营销策略	37
图 40: 公司 2020 年营收同比增加 27.18%	38
图 41: 2020 年归母净利 4.4 亿元, 同增 43.93%	38
图 42: 毛利率维持高位, 净利率近年来持续提升	38
图 43: 2020 年公司期间费用率同比下降 7.66pct	38
图 44: 华熙生物发展历程	39
图 45: 2016-2020 年公司主营业务分类收入 (亿元)	40
图 46: 2016-2020 年公司主营业务收入分类占比	40
图 47: 2016-2019Q1 医疗终端产品渠道收入占比	40
图 48: 华熙生物微生物发酵与交联两大技术平台	41
图 49: 华熙生物 2016-2020 年研发费用及其增速	41
图 50: 润致品牌发展历程	43
图 51: 公司 20 年营收 26.33 亿元, yoy39.6%	44
图 52: 公司 20 年归母净利 6.46 亿元, yoy10.3%	44
图 53: 2016-2020 年毛利率和净利率	45
图 54: 2016-2020 年期间费用率	45
图 55: 华东医药发展历程	45
图 56: 华东医药主营业务拆分	46
图 57: 华东医药国际医美业务营收及成本	46
图 58: 华东医药国际医美业务的渠道营销	46
图 59: 华东医药国际医美业务的研发情况	47
图 60: 华东医药整体研发费用及其增速	47
图 61: 华东医药已在中国上市产品管线	48
图 62: 华东医药未在中国上市产品管线之一	48
图 63: 华东医药未在中国上市产品管线之二	49
图 64: 华东医药“三步并走”的未来战略部署	49
图 65: 2019 年营收 354.46 亿元, 同比增长 15.6%	50
图 66: 2019 年归母净利 28.13 亿元, 同比增长 24.08%	50

图 67: 2019 年整体毛利率为 32.05%，国际医美为 72.41%.....	50
图 68: 2019 年期间费用率 22.48%	50
图 69: 昊海生科发展历程	51
图 70: 2017-2020 昊海生科主营业务收入（亿元）	51
图 71: 2017-2020 昊海生科主营业务收入占比	51
图 72: 2016-2020 年直销和经销模式营业收入及增速	52
图 73: 2016-2020 年经销及直销模式收入占比	52
图 74: 研发费用与研发费用率稳步上升	53
图 75: 昊海生科玻尿酸产品矩阵	54
图 76: 欧华美科业务布局覆盖全球	55
图 77: EndyMed 产品	56
图 78: EndyMed 技术优势	56
图 79: 昊海生科医美布局	57
图 80: 公司 2020 年营收 13.32 亿元，同比下降 16.95%	57
图 81: 2020 年归母净利 2.3 亿元，同降 37.95%	57
图 82: 玻尿酸产品营业收入占比下降较大，使毛利率同比下降	58
图 83: 期间费用率有所上升	58
图 84: 四环医药发展历程	58
图 85: 四环医药营销三步走	59
图 86: 四环医药研发费用及其增速	59
图 87: 2020 年营收 24.92 亿元，同比下降 14.58%	61
图 88: 2020 年净利润 4.73 亿元，同比增加 117.19%	61
图 89: 2020 年整体毛利率为 77.69%，同比下降 1.80pct	62
图 90: 2020 年期间费用率达到 64.05%，同比增长 18.10pct	62
表 1: 手术类医疗美容细分项目	11
表 2: 非手术类医疗美容细分项目分类	12
表 3: 不同分子量、交联方式的玻尿酸可被应用于多种类的注射类产品中	15
表 4: 国内已取得合规证书的玻尿酸注射产品	16
表 5: 各公司水光针产品推出进度	19
表 6: 童颜针产品对比	19
表 7: 玻尿酸、童颜针、少女针优缺点比较	21
表 8: 线雕产品对比	22
表 9: 国内已注册肉毒毒素产品	23
表 10: 市面流通玻尿酸产品	24
表 11: 产品分类情况	33
表 12: 公司核心开发人员与持股情况	34
表 13: 爱美客现有产品	35
表 14: 爱美客正在研发中产品	36
表 15: 国内各公司 GLP-1 类药物研发进度	36
表 16: 华熙生物现有医美产品	41

表 17: 华熙生物拟应用于医美的在研项目	42
表 18: 华熙新批准 3 类医疗器械	43
表 19: 两大科技平台覆盖了透明质酸原料至相关终端产品的完整产业链	44
表 20: 昊海生科四大主营业务产品线	52
表 21: 昊海生科在研发中医美类产品	55
表 22: Eirion 肉毒素产品线	56
表 23: 四环医药批准上市医美产品	60
表 24: 国内正在审批的国外肉毒素产品进度	61
表 25: 四大类型现有及在研产品布局	62
表 26: 各公司渠道/营销/研发/核心竞争力对比	62

1. 医美行业高景气，2023 年国内轻医美市场规模有望超 2000 亿

1.1. 颜值经济引发市场高关注，从渗透率看市场增长空间巨大

颜值经济推动医美市场高景气，医美市场规模稳定高速增长，中国增速领先全球。2015-2019 年全球医美市场规模稳定增长，年复合增长率约为 8.9%。2019 年全球医美市场规模高达 1,459 亿美元，约 9500 亿人民币，同比增长 7.5%，其中 2019 年中国医美行业市场规模达 176.9 亿元，同比增长 22.2%，占全球医美市场规模比重约 18.6%。从数据上来看，过去 2014-2019 年中国医美行业的市场规模一直保持 20%+ 的高增速，整体增速远高于世界平均水平，由于疫情影响预计 2020 年中国医美市场增速将降至 11.6%，未来有望逐步恢复。据 ISAPS 预测全球 2022 年市场规模有望达到 1782 亿美元，约合 1.2 万亿元，而据艾瑞咨询预测中国 2022 年医美市场规模可达 2643 亿元，占全球市场比例将进一步提升。

图 1：2015-2022e 全球医美市场规模及增速（单位：十亿美元）



资料来源：ISAPS，立鼎产业研究网，天风证券研究所

图 2：2012-2023e 中国医美市场规模及增速（单位：十亿元）

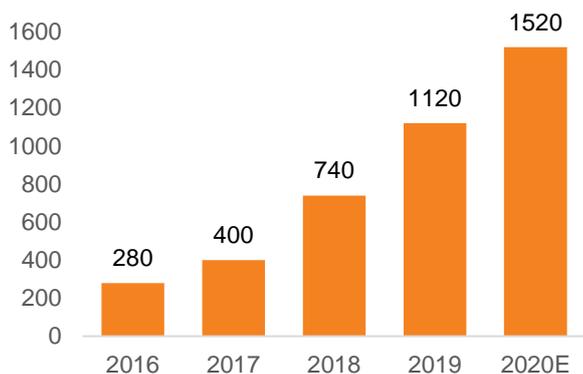


资料来源：艾瑞咨询，天风证券研究所

对标韩国，我国医美行业渗透率仍有较大增长空间。艾媒咨询显示，2019 年中国医美用户达到 1120 万人，近 5 年来复合增长率达到 52.6%。但与其他发达国家相比，中国的医疗美容服务渗透率仍然很低，我国医美行业渗透率从 2014 年的 2.4% 提高至 2019 年的 3.6%，整体呈现稳步增长态势。对标医美行业相对成熟的美国、日本、韩国，2019 年三国渗透率分别高达 16.6%、11% 和 20.5%，差距依然较大。从各国每千人医美诊疗次数来看，根据 Frost&Sullivan 的研究数据显示，中国 2018 年每千人医美诊疗次数为 14.8 次，而最高的韩国高达 86.2 次，考虑到人口基数差异，若未来医美行业人均诊疗次数能达到韩国约一半，假设人口规模和客单价不变，我国医美行业市场规模仍具有约 3 倍空间。

图 3：中国医美用户规模（万人）

图 4：我国医美市场渗透率



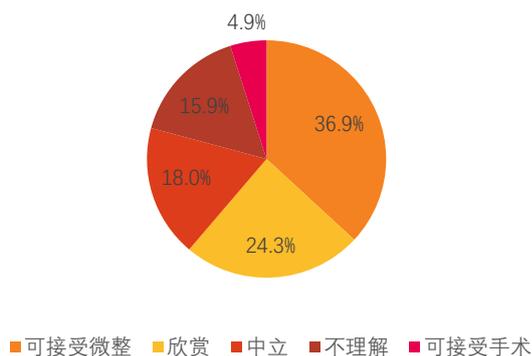
资料来源：艾媒咨询，天风证券研究所



资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

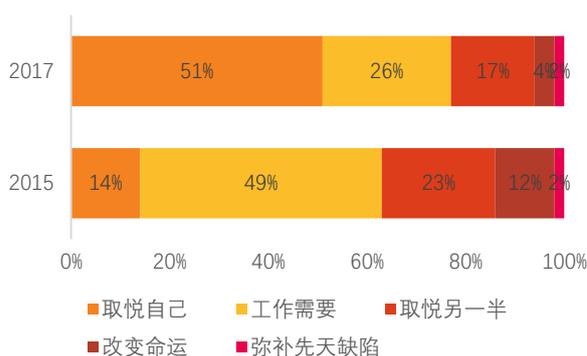
医美接受度提升，悦己胜于悦TA。 医美市场的快速增长很大程度上源自民众观念的改变，据新氧大数据调研，2018年中国大众对医美整体持正面态度，其中36.9%的人愿意微调，24.3%的人持欣赏态度，4.9%的人愿意尝试手术类项目。同时，2015年至2017年，表示做医美是为了取悦自己的人群由14%升至51%，表现出消费者对医美的态度也更加轻松。

图 5：2018 年超六成消费者接受医美



资料来源：艾瑞咨询，天风证券研究所

图 6：2015 年和 2017 年消费动机对比



资料来源：艾瑞咨询，天风证券研究所

1.2. 国内医美市场起步晚发展快，势头强劲

1.2.1. 全球医疗美容进入成熟期，市场格局趋于稳定

国际医疗美容行业起步较早，成熟快。国际医疗美容经过了萌芽期、起步期、发展期、成熟期。因为发展的历程较长，现如今政府监管到位、专业技术成熟、机构模式多样、“美韩台”形成了较成熟的医美市场。

萌芽期：历史文献中记载的整形手术。 萌芽期最早可以追溯到古印度医学的皮肤移植手术，我国的《晋书》中也记载了类似唇腭裂修复手术。在接下来较长的历史进程中，医美实践进步缓慢。

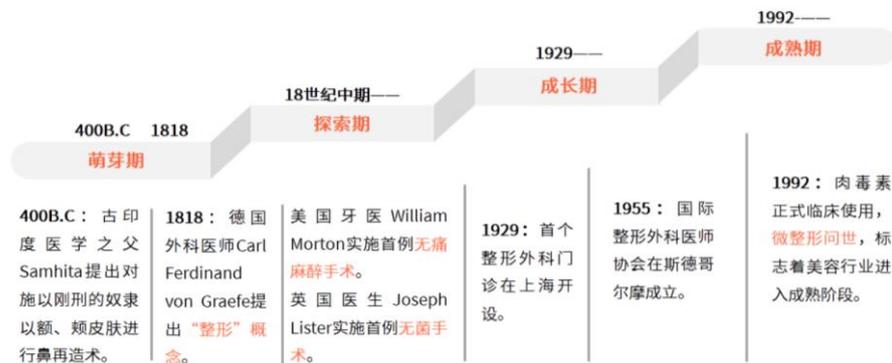
起步期：战争推动整形发展，手术条件突破。 19 世纪的战争带来大量面部和头部伤员，需要创新性的恢复手术，促使医疗美容行业进入新的阶段。1818 年，德国医生提出“整形概念”，美国实现首例无痛麻醉手术，英国实现首例无菌手术。

发展期：医疗美容逐渐兴起，各类机构成立。 1931 年，美国整形外科医师协会（ASPS）

成立。20 世纪 40 年代，许多整形外科医生在第二次世界大战期间治疗受伤的战士。1955 年，国际整形外科医师协会在斯德哥尔摩成立。20 世纪 60 年代，医疗器械革新发展，硅胶开始成为整形外科医生的工具。韩国的医美行业则兴起于 1988 年的汉城运动会。

成熟期：医疗美容技术逐渐成熟，新产品问世。1992 年，肉毒素正式临床使用，微整形问世，标志着美容行业进入了成熟阶段。激光脱毛、玻尿酸等医美新科技陆续诞生。

图 7：全球医疗美容行业发展历程



资料来源：艾媒咨询，天风证券研究所

1.2.2. 中国医美进入快速成长期，行业格局未定

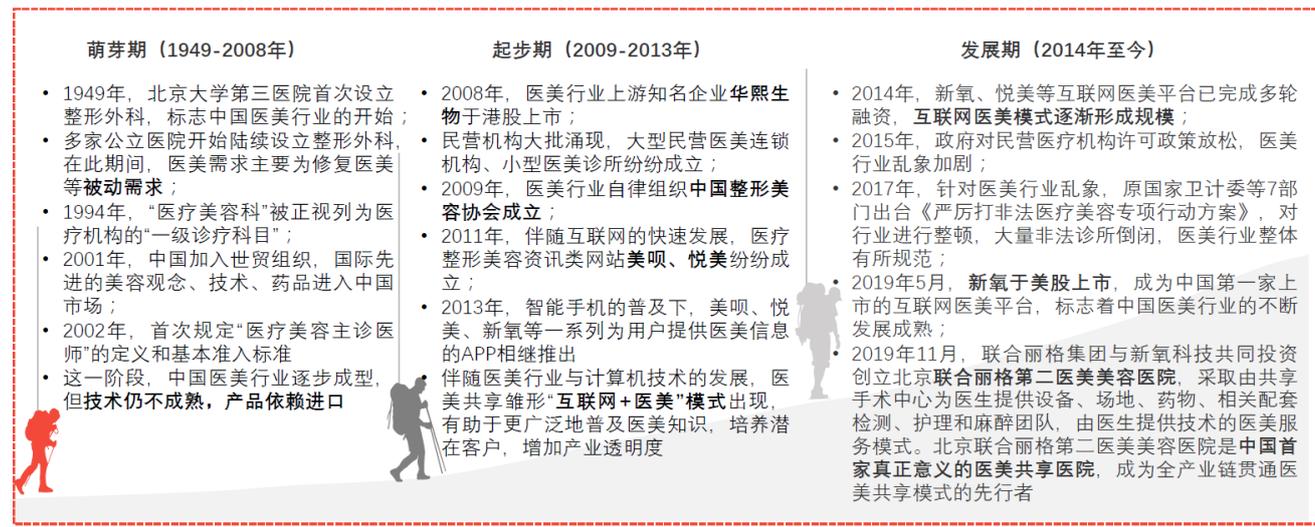
我国医美行业起步晚，但发展迅速。相比美国、台湾地区、韩国等成熟市场，中国医美行业起步较晚，自医美行业在中国诞生以来，大致经历了萌芽期、探索期、成长期。目前，医美行业进入高速发展期，呈现出勃勃生机，一方面大量年轻用户持续渗透市场，另一方面中国医美也步入激烈的淘汰赛阶段。

萌芽期：北京引领医美行业，市场初步探索。1949 年，北京大学第三医院首次设立整形外科，标志着中国医美行业的开始。1994 年，中国政府正式承认医疗美容行业存在。1997 年，首家民营整形美容外科医院——伊美尔成立。2002 年，首次规定“医疗美容主诊医生”的定义和基本准入标准，标志行业规范化。

起步期：行业发展，逐渐规范化，出现“互联网+”雏形。2009 年，医美行业自律组织中国整形美容协会成立。2013 年，随着智能手机的普及，美呗、悦美、新氧等一系列为用户提供医美信息的 APP 相继推出。

发展期：医美平台快速发展，消费者需求增长。2014 年，新氧、悦美等互联网医美平台已经完成了多轮融资，互联网医美模式逐渐形成规模。2019 年，新氧于美股上市，成为中国第一家上市的互联网医美平台，标志着中国医美行业的不断发展成熟。

图 8：中国医美行业发展历程



资料来源: 头豹, 天风证券研究所

1.3. 轻医美意识觉醒+人均消费水平提升, 轻医美市场 2000 亿+未来可期

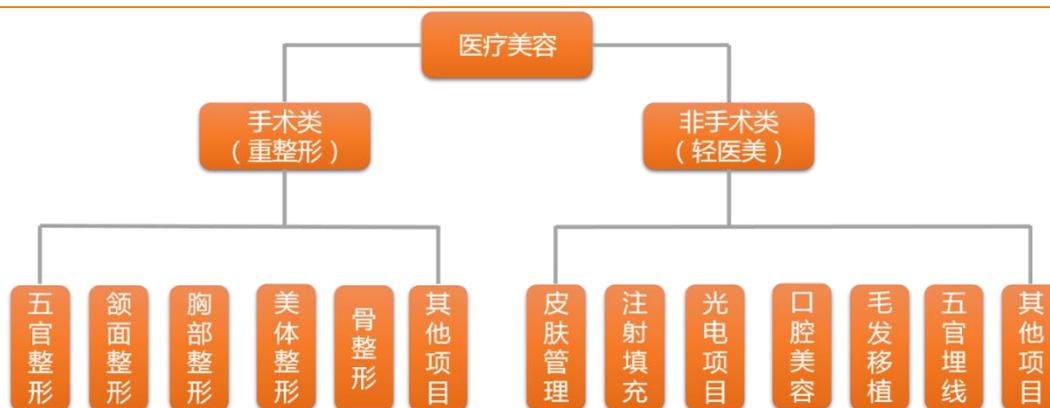
1.3.1. 非手术介于手术和生美之间, 中国占比居全球前列

医美项目主要分手术和非手术, 途径不同效果相同。从行业来看, 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”。按介入手段划分, 医疗美容可分为手术类与非手术类。手术类项目从根本上改变或改善面部及身体部位的外观, 非手术类项目又称轻医美项目。

1) 手术类医美项目: 手术类医美项目是通过进行麻醉手术来达到面部、身体的改造, 重整形, 一般具备价格高、创伤大、恢复周期长、风险相对高、效果显著等特点, 适合需进行大幅调整的消费者。常见项目包括眼脸整形术、隆鼻、牙齿拔除矫正等。

2) 非手术类医美项目: 俗称轻医美, 介于手术整形和生活美容之间的专业医疗美容项目, 用无创或者微创医学疗法, 用先进的产品、器械、医学手段等满足求美诉求。主要通过注射、激光及其他基于能量的皮肤治疗, 具备单价较低、创伤小、恢复周期较短、风险相对小, 调整幅度小但方便进行多次调整(高复购率)的特点。常见项目包括玻尿酸注射、光子嫩肤、激光脱毛等。

图 9: 医疗美容分类

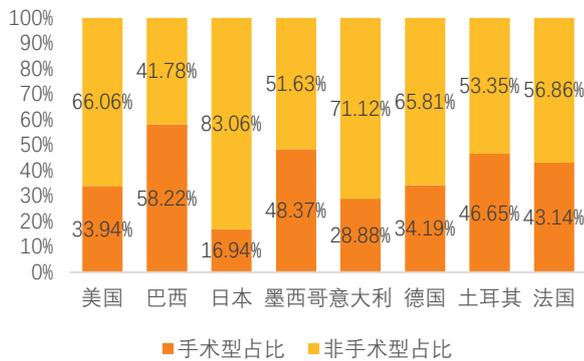


资料来源: 艾媒咨询, 天风证券研究所

中国轻医美占比远超全球, 未来有望进一步提升。2019 年全球非手术占比 54.51%, 其中最高为日本达到 83.06%, 轻医美产业发达。我国非手术类占比处于全球各国较高水平, 2014-2018 年持续增加直至 71%, 2019 年占比 67%有所下降, 消费者对于手术类的接受度

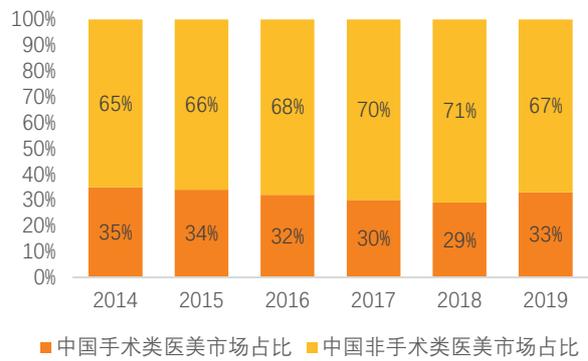
有所提升。

图 10：2019 年各国医美市场细分占比



资料来源：ISAPS，天风证券研究所

图 11：2014-2019 年中国医美市场细分占比



资料来源：ISAPS，前瞻产业研究院，天风证券研究所

预计 2023 年非手术类医美市场规模将超 2000 亿元。假设：1) 根据艾瑞咨询中国医美市场规模预测，2019-2023 年 CAGR 为+15.2%，预计 2023 年中国医美行业市场规模有望超 3000 亿元。2) 2023 年非手术类医美项目占比维持当前水平约为 70%，对应非手术类医美市场规模达 2100 亿元，手术医美市场规模达 900 亿元。

1.3.2. 手术类：传统观念日渐打破，新消费人群接受度相对较高

面部及五官医美项目主要有眼睑整形术、隆鼻、填补泪沟、眉间纹去除术，填充下眼睑、面部重塑。美体项目主要有胸部整形、吸脂手术等；皮肤类项目主要有植发、腋臭手术；口腔类项目包括牙齿齿科类治疗，例如牙齿正畸矫正以及种植牙齿；其他医疗美容类项目主要有唇腭裂修复等手术。具体项目分类如下图所示：

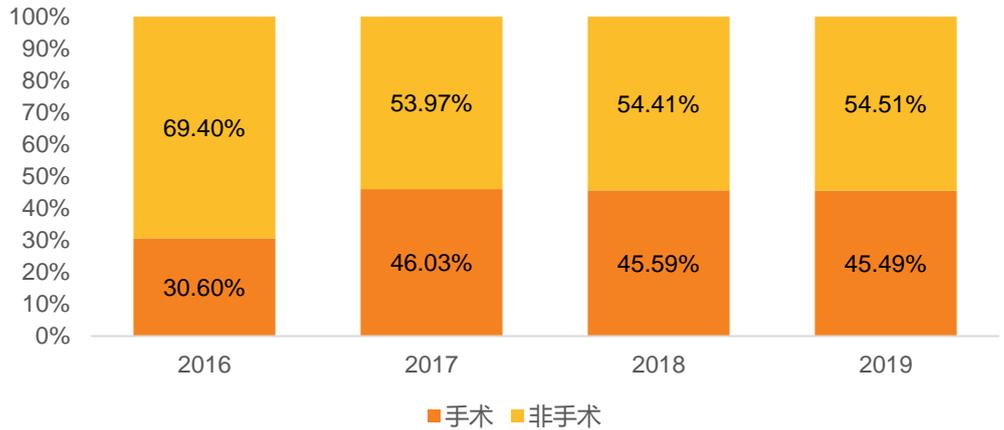
表 1：手术类医疗美容细分项目

医美部分	手术类医疗美容
五官	眼睑整形术、填补泪沟、眉间纹去除术，填充下眼睑、脂肪/假体填充等
美体	胸部整形（丰胸、乳房下垂矫正、乳头乳晕）、吸脂手术、身体塑形
皮肤	毛发移植、面部凹陷填充、腋臭手术
口腔	牙齿矫正、牙齿美容修复
其他	唇裂、腭裂修复、会阴整形等

资料来源：艾媒咨询，MobData 研究院，QusetMobile 天风证券研究所

从全球来看，2016 年后手术类项目占比有一定提升，2017-2019 年稳定在 46%左右；从国内来看，2019 年中国手术类项目占比为 33%，邻国日本仅为 16.94%，相较而言中国手术类占比偏高。

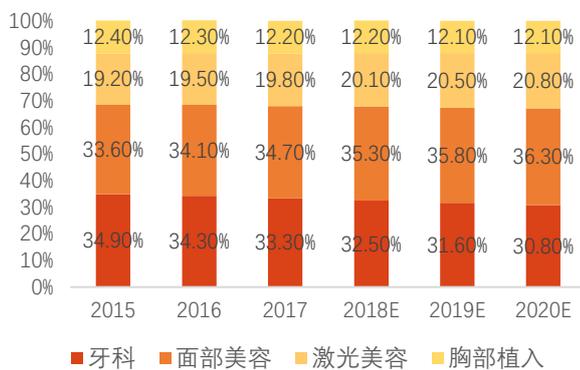
图 12：2016-2019 年全球医美分类占比（按案例数）



资料来源：ISAPS，天风证券研究所

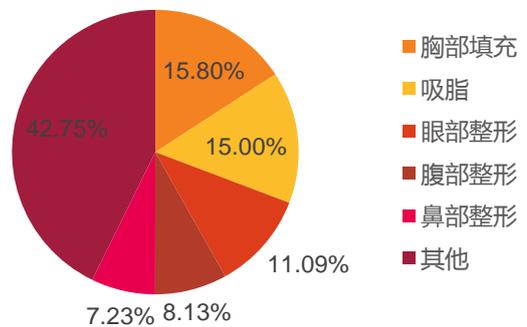
中国非手术类整形中面部部位占比居高，体现出对颜值的重视。从细分项目来看，从 2015 年到 2020 年，中国面部美容医美比例逐年提升，且在 2020 年面部及五官类的手术类医美占所有手术类医美最高比例，约 36.3%。2015 年，手术类医美中牙科类占最大比例，约 34.9%，而面部及五官类手术类医美位列第二，占 33.6%。2019 年，全球手术类医美中占比前五的项目分别为胸部填充、吸脂、眼部整形、腹部整形和鼻部整形，合计占比超过 50%。当前国内手术类整形仍以面部部位为主，随着观念变化或许会向全球格局发展。

图 13：中国手术类医疗美容各项目占比



资料来源：德勤，Technavio，天风证券研究所

图 14：2019 年全球手术类医美各项目占比



资料来源：ISAPS，天风证券研究所

1.3.3. 非手术类：市场规模快速增长趋势不改，细分市场格局未定

非手术类医疗美容可分为注射项目，激光美容类以及无创年轻化类治疗及其他类（例如线雕）项目。其中注射类项目主要有玻尿酸注射、肉毒素注射、水光针、溶脂针等；激光美容类主要有激光祛斑、点阵激光、激光脱毛、激光祛痣等；无创年轻化治疗主要包括热射频、热玛吉等项目，其他非手术类医疗美容项目还包括线雕、果酸换肤、痤疮治疗等。

表 2：非手术类医疗美容细分项目分类

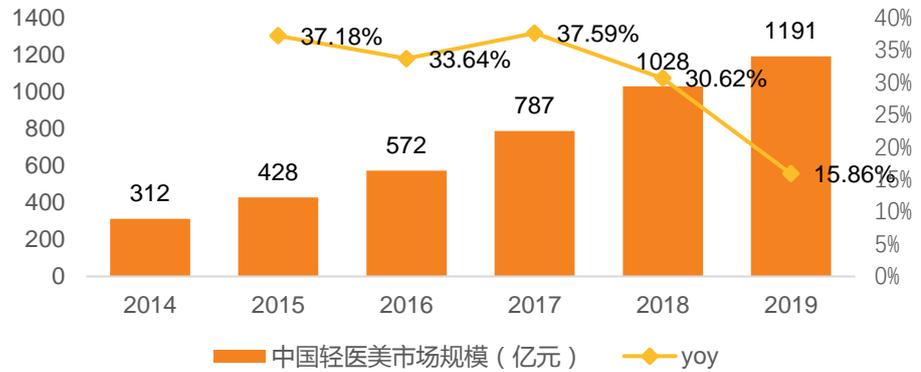
按医美方式	非手术类医疗美容
注射类	玻尿酸、肉毒素、透明质酸、瘦脸针、美白针等
激光美容	激光嫩肤、点阵祛斑、激光去红等
无创年轻化	超声刀、近红外光、深蓝射频、热拉提、热玛吉、超声刀、光子嫩肤等

其他 线雕、果酸焕肤、痤疮治疗等

资料来源：艾媒咨询，MobData 研究院，好大夫在线，天风证券研究所

轻医美消费意识迅速觉醒，市场规模同比保持 15%+ 增速。2019 年，中国非手术类医美项目市场规模达到 1191 亿元，近 5 年复合增长率达 34.7%，远超医美行业整体增速。相较全球非手术类项目占比水平具备优势，但仍低于轻医美行业相对发达的日本（83.1%）。

图 15：2014-2019 年中国轻医美市场规模及增速



资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

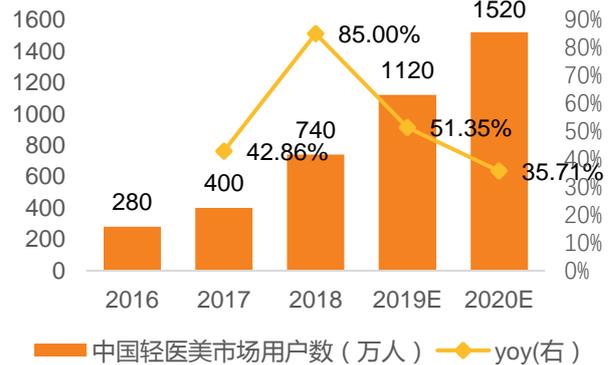
分拆来看，非手术类医美市场规模的快速扩张源于国民轻医美消费意识的迅速觉醒及人均消费水平的逐步提升。轻医美在近几年逐渐被国人接受，中国用户规模已处于快速扩张时代。根据艾媒网数据，2018 年中国轻医美市场用户规模达到 740 万人，预计 2019、2020 年分别达到 1120 万人、1520 万人，2016-2020 年 CAGR+52.64%。未来随着“互联网+轻医美”模式下的整体渗透率的提升，轻医美行业的用户规模将继续保持高速扩张。

图 16：年人均消费水平逐步提升



资料来源：国家统计局，天风证券研究所

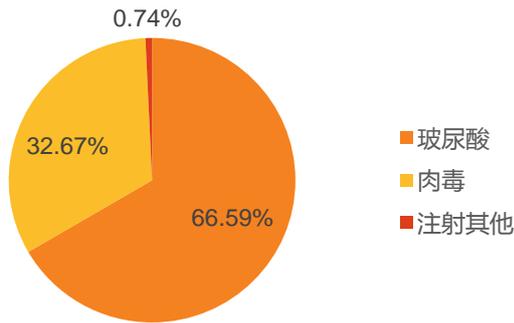
图 17：2016-2020 年中国轻医美市场用户增速达到 52.64%



资料来源：艾媒数据中心，天风证券研究所

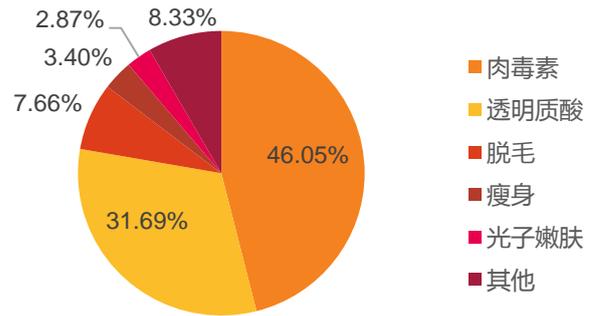
当前国内注射类医美项目中玻尿酸占比高达 66.59%，其次是肉毒素占比 32.67%。2019 年全球非手术类医美中占比前五的项目分别为肉毒素、透明质酸、脱毛、瘦身和光子嫩肤，其中肉毒素和透明质酸分别占比 46.1%和 31.7%，合计占比超过 77%。当前国内玻尿酸行业起步较早，目前已有 17 家生产玻尿酸注射针剂的企业取得国内医疗企业注册证书，肉毒素我国监管力度较严，国内市场仅 4 张合规批号，截至 2019 年仅有 2 张，2020 年新审批通过 2 张，仍处于行业成长期，我们认为未来轻医美市场格局有望向全球格局看齐。

图 18： 2019 年中国注射类医美项目细分占比



资料来源：新氧，天风证券研究所

图 19： 2019 年全球非手术类医美各项目占比



资料来源：ISAPS，天风证券研究所

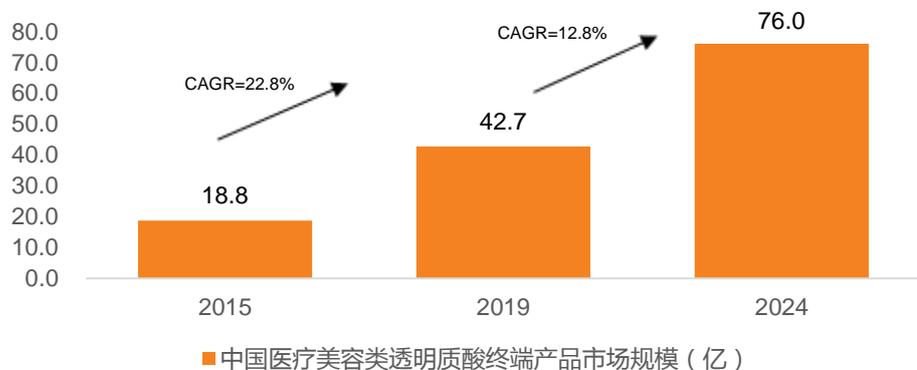
2. 注射类医美项目一览：物美价不高，入门与日常维护好选择

在轻医美赛道中，注射类项目由于其效果明显、操作简便、恢复期短、价格相对低廉等特点，成为众多医美消费者及准医美消费者的入门级选择。从分类上看，注射型项目根据其作用机理及效果的不同，我们认为市面上主要的医美产品有填充、补充、支撑、萎缩四种类型，分别可以对应玻尿酸注射、水光针/童颜针/少女针、线雕、肉毒素注射等医美项目。

2.1. 填充：玻尿酸传统强项，国产替代异军突起

在填充型项目中，玻尿酸注射在消费者心目中的认知度最高且最易接受是典型的注射类项目之一。从项目分布看，根据新氧大数据，2019 年中国注射类医美项目，有近七成为玻尿酸注射。从销量角度看，根据 Frost&Sullivan，2019 年中国医疗美容类透明质酸终端产品的市场规模达到 42.7 亿元人民币，2015-2019 年复合增长率为 22.8%，并预计将以 12.8% 的复合增长率继续增长，在 2024 年达到 76.0 亿元人民币。

图 20： 玻尿酸医美市场规模庞大、增速较高

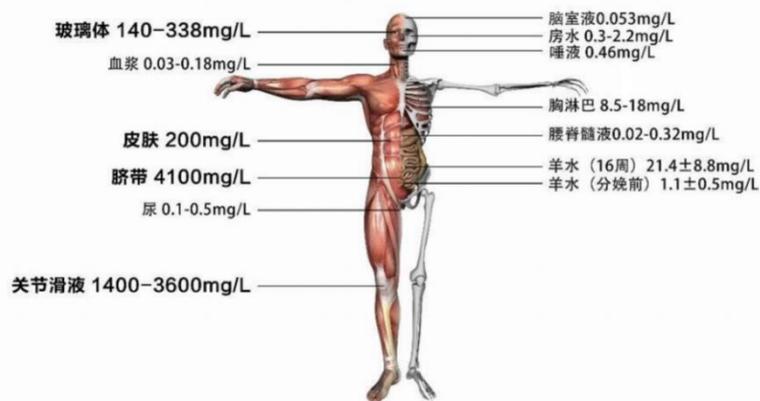


资料来源：Frost&Sullivan，天风证券研究所

我们认为玻尿酸注射项目的庞大市场规模与可观的增速来自于多方面：（1）玻尿酸注射项目的安全性及有效性已得到充分验证；（2）玻尿酸具有多种类型，可应用于不同医美项目满足不同人群的需求；（3）玻尿酸注射项目具有卓越性价比，属于消费者的入门级项目，同时可为医美机构引流。

在安全性与有效性方面，玻尿酸是人体自有天然物质，其对人体的低危险及显著效果已被长期验证。玻尿酸（Hyaluronic Acid、HA，又称透明质酸）是存在于人体和动物组织中的一种天然直链多糖，作为细胞外基质的主要成分，主要分布于眼玻璃体、关节、脐带、皮肤等部位，发挥着重要的生理功能。玻尿酸是人体内不可替代的天然物质，具有极佳的保水作用，是目前发现的自然界中保湿性最好的物质，被称为理想的天然保湿因子。但随着年龄增长，人体体内的玻尿酸含量会呈逐渐减少的趋势，并将导致皮肤老化等症状发生。

图 21：透明质酸在人体内的分布



资料来源：华熙生物招股说明书，天风证券研究所

在多样性方面，玻尿酸根据其分子量大小、交联方式等物理性质的不同，可被应用于多种注射类产品中，满足多种消费人群需求。

从分子量看：小分子的玻尿酸主要注射在真皮的浅层，起到使皮肤光滑细腻、改善肤色的作用；中分子的玻尿酸主要注射在真皮的中层和深层，起到充填软组织的作用；大分子的玻尿酸主要起到塑性的作用，因为其胶黏度很高、可塑性非常强，可用于隆鼻、隆颏等项目。

从交联方式看，不同交联方式的玻尿酸的区别主要在于其状态及理化性质的不同，可用于不同的注射项目。由于天然玻尿酸存在稳定性差、对透明质酸酶及自由基敏感、在体内保留时间短等特点，因此有必要对其进行结构修饰，以提高其力学强度和抗降解性能，这种结构修饰即为“交联”。玻尿酸产品的交联方式有单相及双相之分：单相交联指玻尿酸呈凝胶状，更适合面部组织的提升；双相交联指颗粒状的交联玻尿酸悬浮在非交联玻尿酸中，双相小颗粒玻尿酸适合中浅层皱纹填充，双相大颗粒玻尿酸更适合塑形及深层皱纹填充。

表 3：不同分子量、交联方式的玻尿酸可被应用于多种类的注射类产品中

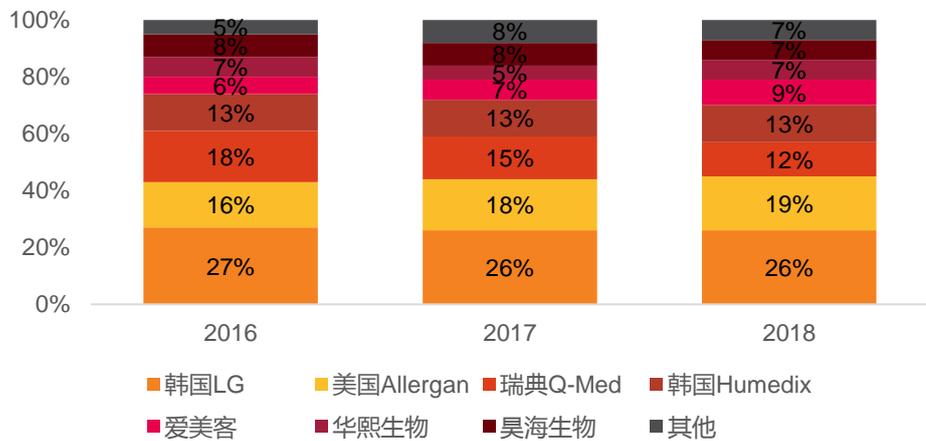
玻尿酸种类	适用范围
单相交联	面部组织的提升
双相交联小颗粒	中浅层皱纹填充
双相交联大颗粒	塑形及深层皱纹填充

资料来源：cnki《《透明质酸交联衍生物的研究进展》，作者：魏健、刘建建、黄思玲、李漫、李霞、郭学平》，天风证券研究所

在性价比方面，玻尿酸注射项目价格较低，适合医美消费者作为入门及日常维护项目，因此也被多数医美机构作为引流项目。根据新氧 APP 的数据，局部玻尿酸注射项目的价格集中在 500 元至 2000 元区间，综合其优秀的效果，我们认为玻尿酸注射项目的性价比较高。由于玻尿酸注射项目具有高性价比，许多医美机构采取了以玻尿酸项目为引流的策略吸引顾客到店，再为消费者提供其他进阶项目。

海外玻尿酸品牌在目前国内市场占据较高份额，国产玻尿酸品牌近年来异军突起，增长迅速。从市场份额看，目前国内医美类玻尿酸注射市场前三名品牌为韩国的 LG、美国的 Allergan、瑞典的 Q-Med，2018 年其总市占率高达 57%。国产品牌方面，爱美客、华熙生物、昊海生科三个国产品牌的市占率总和从 2016 年的 21% 上升至 2018 年的 23%，呈现逐年提高的趋势。同时根据 Frost&Sullivan：从 2014 年到 2018 年的中国美容注射类产品市场中，国产品牌的销售增速较快，年复合增长率达到 32.2%，超过进口品牌的 18.7%；在 2021 年，中国玻尿酸医美产品市场的本土品牌占比将达到约 30.0%。

图 22：国产玻尿酸品牌的市场份额进一步扩大



资料来源：爱美客招股说明书，天风证券研究所

在中国玻尿酸注射市场，华熙生物、爱美客与昊海生科的产品矩阵较为完备，且获得相关合规证书的时间较早。截至 2020 年 9 月，已有 17 家生产玻尿酸注射针剂的企业取得国内医疗器械注册证书，其中多数为国产品牌。其中，华熙生物、爱美客与昊海生科的产品矩阵较为完备，且均在 2013 年及以前取得了相关证书。

表 4：国内已取得合规证书的玻尿酸注射产品

公司	国家/地区	主要产品	产品图示	首款产品取得国内医疗器械注册证书时间
Q-Med AB	瑞典	瑞蓝 II		2008.12
爱美客	中国	逸美、宝尼达、爱美莱、嗨体、逸美一加一		2009.1

				
华熙生物	中国	润百颜、润致	 	2012.07
LG Life Sciences	韩国	伊婉		2013.07
昊海生科	中国	海薇、姣兰	 	2013.09
北京蒙博润生物科技	中国	舒颜		2014.02
科妍生物	中国台湾	法思丽		2014.04
Humedix Co	韩国	艾莉薇		2015.01
Allergan	美国	乔雅登		2015.05
杭州协合医疗用品	中国	欣菲聆		2015.07
和康生物	中国台湾	肤美登		2016.04
CROMA GmbH	奥地利	Princess Volume		2017.05

山东凯乐普生物工程	中国	玻菲		2017.07
常州药物研究所	中国	碧萃诗		2018.03
大熊制药	韩国	婕尔		2019.03
菲洛嘉	法国	Art Filler		2019.11
吉诺斯	韩国	蒙娜丽莎		2019.12

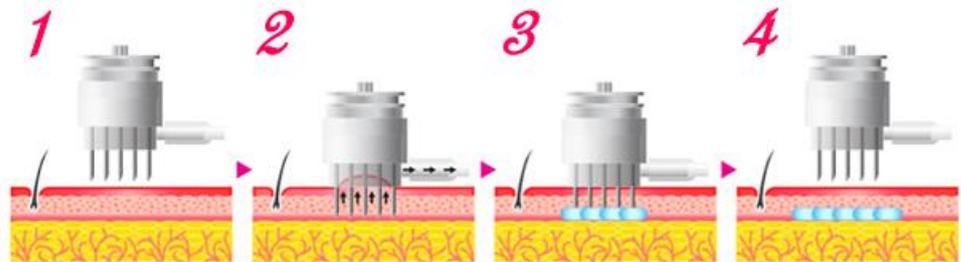
资料来源：爱美客招股说明书、新氧、各公司官网、天风证券研究所

2.2. 补充：三“针”鼎立，过程更为高效

在注射类医美赛道的补充型项目方面，水光针、童颜针、少女针为三种较为主流的注射项目，其原理均为通过注射的方式直接或间接补充皮肤所需的营养物质，达到一定的补水、抗皱等效果。

“水光针”的专业名称为中胚层疗法，即将皮肤所需的营养物质通过注射器注射到紧贴表皮下的真皮层。由于功效成分能抵达真皮层，因此各种营养物质的补充和吸收将更充分，效果也比仅停留在皮肤表皮层的功能性护肤品更明显。

图 23：“水光针”作用原理



资料来源：PRIMO 官网，天风证券研究所

水光针优势众多，深受消费者喜爱。在玻尿酸注射项目中，水光针项目近年来受到广泛关注。其主要优势为：（1）面向的人群更广：水光针可以起到补充水分、淡化皱纹、收缩毛孔、提亮肌肤的效果，辐射人群为有保湿、去皱等需求的女性；（2）价格更低廉：水光针使用价格相对较低，成为诸多求美者在首次进行医美或日常医美维护时选择的项目。

水光针市场目前乱象丛生，究其原因多为合规性问题，在监管收紧后合规产品有望迎来进一步增长。虽然水光针市场已经被教育，但是合规品牌却有限，国内市面上水光针一度被没

有经过国家认证的产品充斥，甚至部分医美机构以次充好，水光针市场乱象丛生。我们认为随着诸如华熙生物旗下的娃娃针等合规水光针的上市，规范的机构将有更强烈的动机使用合规的水光产品。

表 5: 各公司水光针产品推出进度

公司	时间	产品
高德美	2009	瑞蓝 2 号
华熙生物	2012	润百颜
华东医药	2013	伊婉 (代理韩国 LG)
昊海生物	2013	海薇
艾尔建	2015	乔雅登
爱美客	2015	爱芙莱
爱美客	2017	嗨体
华熙生物	2018	润致

资料来源: Cision、公司公告、公司官网, 天风证券研究所

“童颜针”的专业名称为聚左旋乳酸 (Poly L-lactic acid, PLLA) 填充剂, 其作用机理是通过 PLLA 刺激宿主的免疫反应, 吸引皮下大量的巨噬细胞和其他免疫细胞, 使其产生趋化因子和细胞因子, 导致成纤维细胞的增值及其肌成纤维细胞的分化, 合成大量的胶原蛋白, 从而达到一定的改善肤质的效果。

童颜针自 2009 年起陆续进入国际市场, 国内热度从 2017 年左右兴起, 爱美客在研童颜针获批在即有望打开市场。目前市面上常见的童颜针有韩国的 AestheFill、美国的 DermaVeil、意大利的 Galderma、中国的瑞博等。与传统的填充类玻尿酸产品相比, 童颜针效果更自然, 适应症更广, 对操作医生的要求也更高。但目前国内三类医疗器械类别中, 尚未有国产的童颜针获得批准。同时, 爱美客在研童颜针已进入注册申报阶段。若注册成功, 爱美客童颜针将成为国内首款获批的童颜针产品, 打开童颜针在国内的市场。

表 6: 童颜针产品对比

药品名称	产品展示	(预计) 已经上市时间	产品认证	产地	研发厂商	价格	恢复时间	持续效果	治疗周期	成分
塑然雅 Sculptra 童颜针		在全球超过 20 个国家和地区获得认证; 在中国尚未获得认证	FDA 等	意大利	Galderma	5000-7000 /元/ml	5-7 天	2 年左右	单次	150mg 聚左旋乳酸 PLLA
百洛娜 Bellona 童颜针		已获得 KFDA 认证; 2018 年在中国上市	国家药监局等	韩国	韩国 (株) G-ME D	600-3000 /元/次	1-3 天	1-3 个月	3-6 次一疗程, 每次间隔 2 周	聚左旋乳酸 PLLA
加纳菲 GanaFill 童颜针		已获得 KFDA 认证; 在中国尚未获得认证	KFDA	韩国	GANABIO 制药	2000-15000 /元/次	5-7 天	1-2 年	1-2 次, 1 个月后进行第二次	210mg 聚左旋乳酸 PLLA

爱塑美 AestheFill 童颜针		获得 FDA 认证； 在中国尚未获 得认证	FDA 等	韩 国	-	2000- 4000/元 /次	5-7 天	1-2 年	单次	聚乳酸(聚 左旋乳酸 PLLA+聚右 旋乳酸 PDLA)
百佳丽 Bellezza 童颜针		在中国尚未获 得认证	-	韩 国	ELAST EM,In c	5000- 8000 /元/次	5-7 天	1-2 年	-	聚左乳酸 PLLA
得美妍 DermaVe il 童颜针		获得 SSA 认证、 FDA 出口的认 证；在中国尚未 获得认证	FDA 等	美 国	美国 Antec o Phar ma	3000- 5000 /元/次	5-7 天	1-2 年	2-3 次一疗 程，每次间 隔 4-6 周	聚左旋乳 酸(PLLA)+ 甘醇酸 (GA)
欧倍颜 EVOPLLA 童颜水凝		2019 年在中国 上市	国家药 监局	中 国	-	6800- 9800 /元/次	1-3 天	1-3 个月	3-6 次一疗 程，每次间 隔 2 周	聚左乳酸 PLLA
仙诺德 PLLA 童颜水凝		2019 年在中国 上市	国家药 监局	中 国	浙江 微度 医疗 器械	11600- 12000 /元/次	-	3-5 年	3-6 次一疗 程，每次间 隔 1 个月	聚左乳酸 PLLA
瑞博 Reborn 童颜水凝		2018 年在中国 上市	国家药 监局	中 国	杭盖 桐博 生物	6980-2 3800 /元/次	-	6-1 2 个 月	3-6 次一疗 程，每次间 隔 3-4 周	聚左旋乳 酸+甲氧基 聚乙二醇
瑞博 Reborn 童颜针		2020 年在中国 上市	国家药 监局	中 国	杭盖 桐博 生物	6980-2 3800 /元/次	7-1 4 天	1-2 年	1 个月/次， 3 次/疗程	聚左旋乳 酸
爱美客 童颜针	-	注册审批中，预 计 2021 年中 国上市	-	中 国	爱美 客	-	-	-	-	玻尿酸 +PLLA (聚 乳酸)微球

资料来源：各公司官网、新氧，天风证券研究所

“少女针”由 Sinclair Pharma plc 公司推出，由 30%的 PCL(可被人体吸收的医疗级聚合物)及 70%的 CMC(凝胶载体)组成。当少女针被注入需要改善的部位后，成分中拥有一定黏度与弹性的 CMC 会迅速达到肌肤凹陷及皱纹的填补功能；随后 PCL 会刺激体内的胶原蛋白增生，新生的胶原蛋白将搭起支撑肌肤的弹性支架，让皮肤停留在治疗时的效果。

相较于玻尿酸与童颜针，少女针结合了二者的优点，同时具备及时填充、胶原增生的自然效果，且少女针的持续时间较长、不易移位。但是，少女针在操作性和性价比上也具有一定缺点：对于医生的技术要求较高，注射的深浅程度将会影响最终的效果；价钱较为昂贵，在入门级医美消费者众多的中国打开市场需要一定的宣传力度。

表 7: 玻尿酸、童颜针、少女针优缺点比较

比较项目	玻尿酸	童颜针	少女针
主要成分	玻尿酸	PLLA	CMC+PCL
皱纹填补	立即填补	渐进式填补	立即填补
胶原蛋白补充	/	渐进式补充	立即补充
效果维持时间	6-18 个月	1-2 年	1-4 年
组织支撑力	较弱	较强	较强
移位风险	有机会移位	/	不易移位
适用部位	全脸	全脸	大范围填充及活动频繁的部位

资料来源：都市日报、首席莱茵公司官网，天风证券研究所

目前，华东医药已于 2018 年收购 Sinclair 公司，获得少女针的所有权。目前，少女针已在 60 多个国家或地区获得注册认证或上市准入，在中国已完成注册临床试验，上市注册申请按计划推进。

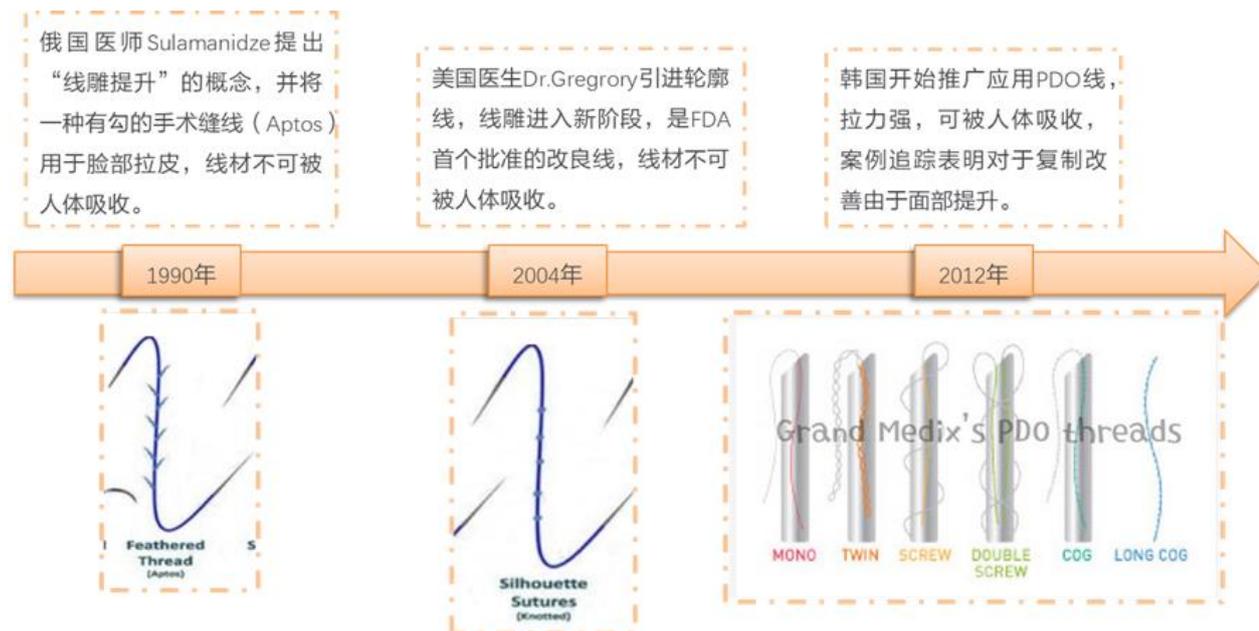
2.3. 支撑：线雕提拉效果显著，爱美客有望填补市场空白

线雕，又称埋线，其作用原理是：在皮肤内插入特殊的双向倒刺美容线，同时刺激皮肤和筋膜层，使已经僵硬或下垂的肌肉组织重新进行排列，从而再造美丽面孔。埋线部位称为 SMAS 层，位于皮下脂肪与肌肉之间，连接皮肤与肌肉的皮肤特殊层，该层由于老化会与皮肤一起下垂。线雕通过对这些部位的刺激，可以起到提升改善皱纹的作用。

纵观线雕技术多年的发展历史，可以发现线雕的安全性越来越高，其作用效果也越来越好：

序幕：1980 年国外医生开始尝试各种“线”用于医疗美容，线材不可被人体吸收，未广泛应用；第一代线雕技术：1990 年俄国医师 Sulamanidze 提出“线雕提升”的概念，并将一种有勾的手术缝线（Aptos）用于脸部拉皮，线材不可被人体吸收；第二代线雕技术：2004 年美国医生 Dr. Gregoroy 引进轮廓线，线雕进入新阶段。线材不可被人体吸收，FDA 首个批准的改良线。第三代线雕技术：2012 年韩国开始广泛应用 PDO 线，拉力强，可被人体吸收，案例追踪表明对于肤质改善优于面部提升。

图 24：线雕技术的发展历史



资料来源：ResearchGate，Grand Medix，天风证券研究所

在线雕所用材料的方面，可吸收线材也经历了多年的技术迭代，从最原始、相容性较差的羊肠线逐渐发展成为如今较为常见的聚合材质线体：第一代——羊肠线，粗糙且拉力小，与人体相容性比较差；第二代——PGA 成分缝合线，拉力提高，与人体相容性较好，但易感染；第三代——PDO 单丝线，抗张力强且线体光滑，便于人体代谢且不易细菌栖生；第四代——PPDO 线，聚合材质线体，集合第三代线体优势，临床更加可靠。

目前市面上主要的线雕产品大多为国外品牌，虽然从效果上看，国外品牌的安全性和提拉力均好于国产品牌，但多数国外品牌并未获得相关监管的认证。我们认为，随着未来爱美客的“紧恋”PPDO 线雕系列产品的过审与上市，紧恋将填补国内合规且高效的线雕产品的空白。

表 8：线雕产品对比

品牌	产地	材料	特点	国内认证情况
APTOS	德国	APTOS 线	改善皱纹、提拉组织	未获得认证
Ultra	韩国	聚二烷酮（PDO）	恢复期短、安全性高	未获得认证
恒生	中国	聚对二氧环己酮（PPDO）	提升能力强、安全无排异	于 2015 年获得国家药监局注册
QUILL	美国	聚对二氧环己酮（PPDO）	效果稳定；生物相容性高；安全有效	于 2015 年获得国家药监局注册
悦升线	意大利	/	有效使组织复位；重建纤维纽带使皮肤通透细致	未获得认证
米诺瓦	韩国	/	能实现显著的减龄抗衰效果和提拉效果，维持时间长	未获得认证
美迪塑	韩国	聚对二氧环己酮（PPDO）	可替代自体筋膜起到提拉下垂组织的功效	于 2019 年获得国家药监局注册
铃铛线	美国	聚乳酸圆锥体（CONE）	提升支撑力强，真正达到全方位立体拉升；除皱更彻底，效果更持久	未获得认证

资料来源：新氧，天风证券研究所

2.4. 萎缩：肉毒毒素增长潜力可观

肉毒毒素又称肉毒杆菌毒素，它是由致命的肉毒杆菌分泌而出的细菌毒素，作用于胆碱能运动神经的末梢，拮抗钙离子，干扰乙酰胆碱的释放，使肌纤维不能收缩致使肌肉松弛。由于它对兴奋型神经介质有干扰作用，临床上主要用于治疗肌肉痉挛、斜视等。随后肉毒毒素被引入医疗美容领域，广泛应用于皮肤除皱、瘦肌等方面。

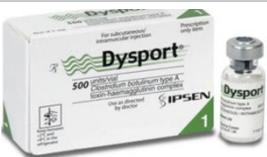
根据美国透明市场研究（Transparency Market Research）公司的数据，2017 年全球肉毒毒素市场规模约为 45.27 亿美元，预计至 2026 年将达到 87.19 亿美元，年均复合增长率为 7.6%。相比之下，中国肉毒毒素市场保持高速增长，根据 IMS 样本医院统计数据显示，2015 年总销量达 1.13 亿元，考虑到总体市场规模约是样本医院的 10 倍，中国正规渠道肉毒毒素市场规模约在 10-15 亿元之间，2011-2015 年年均复合增速为 27.32%。

2019 年，中国的肉毒毒素产品市场规模约为 6 亿美元（约 46.6 亿港元），渗透率不足中国整体医美市场的 2%，市场仍存在大量未被满足的需求。随着中国爱美人士数量持续增加，消费者消费能力、消费意愿的不断提升，对外国尤其是韩国的医疗美容技术与产品有很高的接受程度，市场潜力相当可观。预期未来五年中国的肉毒毒素产品销售将快速增长，2025 年销售额将达到 18 亿美元（约 135 亿港元），成为与美国及欧盟并驾齐驱的全球三大市场之一。

从国内的肉毒毒素相关产品来看，尽管肉毒毒素在国内外已具有一定的市场规模，但目前中国境内经认证的合法肉毒毒素品牌仅有四种：爱尔兰的 Botox 保妥适（2015 年获认证）、英国的 Dysport 吉适（2020 年获认证）、韩国的 Botulax 乐提葆（2020 年获认证），和国产的衡力（2015 年获认证）。

国内合规产品较少的原因系我国对肉毒毒素的监管力度较严。我国对肉毒毒素产品从生产到销售采取的是闭环管理。根据此前监管部门发布的文件显示：未经指定的药品经营企业不得购销注射用 A 型肉毒毒素；生产经营企业不得向未取得《医疗机构执业许可证》的单位销售注射用 A 型肉毒毒素；药品零售企业不得经营注射用 A 型肉毒毒素。因此，我们认为，在目前肉毒毒素监管较为严格的情况下，未来放开肉毒原料研发的可能性较小，医美企业仍然需要依赖于代理海外产品进行肉毒毒素的销售。

表 9：国内已注册肉毒毒素产品

产品名称	图示	所属公司	产地	国内获批时间	分子量	规格	维持时间
衡力		兰州生物	中国	2015 年	300/500/900K D	50/100unit	4-6 个月
保妥适 (Botox)		艾尔建 (Allerga)	爱尔兰	2017 年	900KD	50/100/200unit	4-6 个月
吉适 (Dysport)		益普生 (Ipsen)	英国	2020 年	300/500/900K D	50unit	4-6 个月

乐提葆 (Botulax)		Hugel (四 环医药代 理)	韩国	2020 年	900KD	100unit	4-6 个月
------------------	--	------------------------	----	--------	-------	---------	--------

资料来源：新氧、北京青年报，天风证券研究所

在研产品方面，爱美客于 18 年与韩国 Huons 公司签订合作协议，负责该公司生产的肉毒毒素产品在中国区域内的进口、注册、经销权限。目前该产品已获得注射用 A 型肉毒毒素临床试验许可，未来获批上市后有望依赖公司强大的渠道优势攻占市场。

3. 行业竞争格局：聚焦国货品牌的发展机遇

3.1. 颜值经济群雄逐鹿，差异化+强分子技术赢得市场

以玻尿酸为例，玻尿酸行业在国内发展较早。截止至 2021 年 3 月末，据不完全统计，我们整理收集到目前市面上流通的透明质酸填充产品共 53 款，其中 39 款获得了国家药品监督管理局的批准认证，对应 18 家在中国境内获得医疗器械注册证书的公司。其中国货品牌主要产品商（中国包括台湾地区在内）主要有华熙生物、爱美客、昊海生科、蒙博润、科研生物、杭州协合医疗、科研生物等，共计 12 家 30 款流通透明质酸产品。进口产品商主要有美国艾尔建，瑞典 Q-Med AB，韩国 LG life、Humedix、大熊制药、吉诺斯，奥地利 GROMA，法国菲洛嘉等，共计 8 家 16 款流通透明质酸产品。

表 10：市面流通玻尿酸产品

公司	国家/地区	上市时间	品牌	批准文号	维持时间	成分及定位	效果
爱美客	中国	2009	逸美	国械注准 20173464379	1-2 年	非交联 HA 和羟丙基甲基纤维素的复合产品	维持效果长,注射时疼痛感轻,效果自然,无硬结。
		2016	逸美一加一	国械注准 20163461809			凝胶塑形效果优异,触感自然,大幅度降低术后肿胀。
		2012	宝尼达	国械注准 20163462497	5-10 年	透明质酸、微球等	刺激皮肤自身产生新的胶原,起到长期填充的作用。
	中国	2015	爱芙莱	国械注准 20153130674	6 个月左右	单相玻尿酸/修饰透明质酸钠;	用于皮下深层注射,提升轮廓感,无痛
		2016	嗨体	国械注准 20163461804	6-12 个月	透明质酸、氨基酸、肌肽、维生素	氨基酸辅助机体细胞分泌大量胶原蛋白,全面部紧致提升
		2019	爱美飞	国械注准 20153130674	8-10 个月	凝胶/交联透明质酸	性格定义,用于皮肤组织容量恢复,可调整面部轮廓
华熙生物	中国	2012 年 7 月	润百颜白紫	国食药监械(准)字 2012 第 3460831 号(更)	6 个月左右	双相玻尿酸/注射用修饰透明质酸凝胶	适用于改善面部中度皱纹和填充凹陷部位
		2012	润百颜黑金	国械批准 20143462037	6-12 个月	双相玻尿酸/高纯度透明质酸	适用于深层软组织填充、面部轮廓塑型,立体效果好

			润致(单相)	国械注准 20193130257			用于面部真皮组织中层至深层注射以纠正中重度鼻唇部皱纹。
		2016	润致(双相)	国械批准 20163460861	8-12 个月	双相玻尿酸/透明质酸钠、盐酸利多卡因	治疗过程较舒适,准确塑形、长效定型,推注顺滑,治疗安全。
		2012	奥昵	国械注准 20143132037	6个月 左右	双相玻尿酸/注射用修饰透明质酸凝胶	适用于改善面部中度皱纹和填充凹陷部位
		2014	奥昵水光	-		非交联透明质酸	整形效果卓越,治疗过程安全简单、快速有效。
		2019	TWINHA大分子	-	6-12个月	交联透明质酸	增加创新载体科技,含有专利微分子透明质酸成分。
		2019	TWINHA小分子	-	6个月	交联透明质酸	增加创新载体科技,含有专利微分子透明质酸成分。
		2019	TWINHA水光	-	1-3个月	微分子透明质酸	采用多种分子复配配方,小分子快速补水,大分子持久保持。
	中国	2013	海薇	国械注准 20173460810	6-12个月	单相玻尿酸/注射用透明质酸钠	采用了MOT动态仿生技术,具备高弹性和高粘性的特点。
昊海生科		2020	海魅	国械注准 20203130314	2年 左右	交联透明质酸钠	物理填充,无颗粒化特性和内聚性,具有良好的生物相容性。
		2017年2月	娇兰	国械注准 20163461492	3-6个月	双相小分子玻尿酸/注射用教练透明质酸钠凝胶	特别适合唇部、眼周的精细化打造。
	中国	2014	舒颜	国械注准 20153130014	6-12个月	双相玻尿酸/注射用透明质酸钠凝胶	出现炎症反应的概率很低,可以长期地保持肌肤的水润。
蒙博润		2019	觉醒	-	3个月 左右	明质酸钠 20mg/ml ± 3mg/ml 磷酸盐/液体	疗效时间延长,效果加强,术后吸水肿胀轻、改善面部细纹。
科妍生物	中国台湾	2014	法思丽	国械注许 20183460062	12-18个月	注射用修饰透明质酸钠凝胶	适用于立体塑形及深层皱纹填充,不易移位。
	中国	2015	欣菲聆	国械注准 20153461332	6个月 左右	双相玻尿酸/注射用交联透明质酸钠凝胶	直接增加皮下组织容积,阻止皮肤衰老、改进皮肤外观结构,有强抗降解性、毒性小、生物相容性好。
杭州协合医疗		2015	塑欣	-	6-12个月		国际品质,粒径均一,推注轻松,塑形精准,高粘度,久支撑。
		2020	欣德美	国械注准 20203130096			用于面部真皮组织中层至深层注射,以纠正中重度鼻唇部皱纹。
和康生物	中国台湾	2017	贝丽姿	-	6-9个月	双相颗粒型玻尿酸/注射用交联透明质酸钠凝胶	不易扩散,不易移位,具有柔顺易推的操作性。
		2016	芙媵登	国械注许	8-12	双相玻尿酸	不易移位,能与组织自然融

				20163460035	个月		合,注射均匀,容易推开,痛感低支撑时间长。
	中国	2017	玻菲	国械注准 20173463254	6-12 个月	双相玻尿酸	可与软组织紧密结合,增加注射局部的体积,物理填充。
凯乐普生物		2017	馨妍	同玻菲	6-12 个月		塑形与自然的完美兼顾,使用自交联技术和预分解技术。
		2017	菲羽	同玻菲	6-12 个月	透明质酸	可用于面部真皮组织填充以修复鼻唇沟皱纹,天然、可吸收、安全性极高,稳定持久。
常州药物研究	中国	2018	碧萃诗	国械注准 20183460109	6-9 个 月	交联透明质酸	柔美塑形,组织相容性非常好,效果自然柔美,线条流畅。
苏州蔓尔生物	中国	—	思黛莉		4 个月 左右	单相透明质酸钠凝胶	
	瑞典	续批 2014 年	瑞蓝 II	国械注进 20173646998 国食药监械 (进)字 2008 第 3643554 号	8-12 个 月	双相玻尿酸/经交联的透明质酸钠	适用于除皱和软组织凹陷填充。安全性高,不良反应率低。保湿及除皱效果持久。
			瑞蓝 III	国械注进 20183460227			针对真皮深层填充,可用于纠正面部较深的皱纹(如鼻唇沟)和面部塑形。
Q-Med AB		2020 年 2 月	Restylane Lidocaine	国械注进 20203130045			
		2020 年 3 月	Restylane Perlane Lidocaine	国械注进 20203130098			
		2018 年 3 月	瑞蓝丽堤	国械注进 20183460227		交联透明质酸	适用于持久塑形和增加的面颊、面中部和手背的组织容积。
		2021 年 3 月	Restylane Defyne	国械注进 20213130059			
		2019 年 12 月	瑞蓝唯缇	国械注进 20193130625			重塑肌肤结构,肌肤弹性和含水量显著提升。
LG Life	韩国	2017 年 6 月	伊婉 classics	国械注进 20173462005	6-9 个 月	双相玻尿酸/透明质酸	适用于浅层除皱和浅层塑形,产品稳定,适用大面积凹陷、精细部位的塑形。
		2018 年 2 月	伊婉 volumns	国械注进 20183461717	8-12 个月	双相玻尿酸/注射用交联透明质酸钠	适用于持久塑形和深层除皱,安全性高、塑形效果佳。

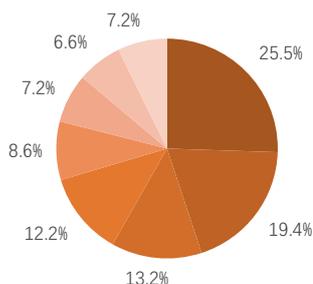
		2016年3月	伊婉 classic plus	国械注进 20163461014	6-9个月	双相玻尿酸/含麻/透明质酸	适用于改善浅表层皱纹以及全面部平铺和提升,注射时舒适度高。
		2016年	伊婉 volumn plus	国械注进 20153463933	8-12个月	双相玻尿酸/含麻/注射用交联透明质酸钠	适用于深层软组织填充、面部轮廓塑形,注射时的疼痛感低。
Humedix	韩国	2015年5月	艾莉薇	国械注进 20153130263	1年左右	单相玻尿酸/高纯度透明质酸	适合于面部真皮组织中层至深层注射。
Allergan 艾尔健	美国	2015年5月	乔雅登雅致	国械注进 20153131709	12-18个月	单相玻尿酸/注射用交联玻尿酸凝胶	多用于抚平皱纹,使用“单相平滑型”玻尿酸,柔顺平滑且不易被降解。
		2020年4月	乔雅登缇颜	国械注进 20203130165	6个月左右		持续时间长,具有优秀的可塑性、提升力和自然融合力,注射后可实现“动态填充”的理想效果。
		2019年8月	乔雅登丰颜	国械注进 20193130410	18个月左右	注射用交联透明质酸钠	可用于面颊部深层注射,重塑面部容积,即刻提拉、立体塑型。
		2015年5月	乔雅登极致	国械注进 20153131708	1-2年	单相玻尿酸/注射用交联玻尿酸凝胶	多用于丰盈面庞和重塑轮廓,深入到骨膜层,起到提拉面部、塑造面部形状与轮廓的作用
CROMA	奥地利	2017年5月	Princess Volume	国械注进 20173465168	9个月左右	注射式凝胶填充物	临床塑形效果可维持9个月以上,求美者满意度高
大熊制药	韩国	2019年6月	婕尔	国械注进 20193130095	6-12个月	单相凝胶包裹着双相颗粒/透明质酸钠	即刻塑性效果好,抗移位,精准塑形,推注顺滑,吸水率低,不易发生肿胀。
菲洛嘉	法国	2019年	Art Filler	国械注进 20193130526	18个月左右	凝胶/透明质酸、利多卡因	激活部位胶原蛋白、弹性纤维新生,安全长效,疼痛感低。
吉诺斯	韩国	2019年	莫娜丽莎	国械注进 20193130627	8-12个月	双相玻尿酸/注射用交联透明质酸钠	最小化交联剂残留,安全,有长效粘弹性,疼痛感低。

资料来源:新氧,天风证券研究所

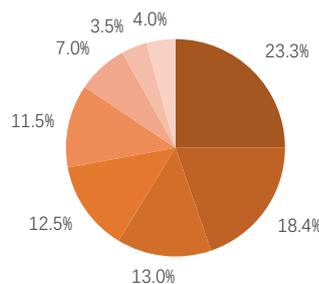
玻尿酸市场集中度较高,龙头厂商占据主要市场份额。从销售额来看,2018年国产品牌普遍落后,其中爱美客共5款产品获批,市占率8.6%,领先中国市场;昊海生物、华熙生物市占率分别约为7.2%和6.6%。进口品牌仍占据市场主流,以韩国LG集团旗下的伊婉、美国Allergan旗下的乔雅登、瑞典Q-Med AB旗下的瑞蓝为代表,2018年市占率近70%

图 25: 2018 年中国透明质酸市场竞争格局 (按销量)

图 26: 2018 年中国透明质酸产品竞争格局 (按销售额)



■ LG ■ 艾尔建 ■ Humedix ■ Q-Med ■ 爱美客 ■ 昊海生物 ■ 华熙生物 ■ 其他



■ LG ■ 昊海生物 ■ Q-Med ■ 爱美客 ■ 华熙生物 ■ Humedix ■ 艾尔建 ■ 其他

资料来源：弗若斯特沙利文，天风证券研究所

资料来源：弗若斯特沙利文，天风证券研究所

医美产品核心优势源于产品技术&配方，而非原料。以玻尿酸产品为例，对于短效玻尿酸而言，先进的研磨技术和交联技术可以在较少交联剂添加、降低排异反应的情况下维持较长持久度；对于长效玻尿酸而言，通过添加纤维素、微球等持久度成分，在不产生安全性问题的情况下提升维持时长。高端领域以进口产品乔雅登和国产宝尼达为代表。乔雅登采用 HYLACROSS 技术制造，凝胶生产技术成熟、不易被降解，形成技术壁垒。宝尼达主打长效填充，维持时间达 5-10 年左右。我们认为，中低端市场竞争相对激烈，产品依靠差异化性能占领市场。以嗨体为例，生产透明质酸钠溶液用于抚平颈纹，填补了颈部皱纹修复领域的空白，获得竞争优势。20 年 6 月嗨体推出系列新品“熊猫针”，扩大应用范围。综合来看，在玻尿酸细分赛道中能够脱颖而出的企业，主要以中低端市场中通过差异化营销获得市场影响力的，能够具有较强的议价能力；以及高端市场中将分子技术做到极致，进而形成技术壁垒。

3.2. 产业链参与者众，上游产品商更具备强议价能力

3.2.1. 产业链构成：上游医美器械供应商+中游机构+下游消费者

目前国内医美行业的产业链链条主要包括三个环节：

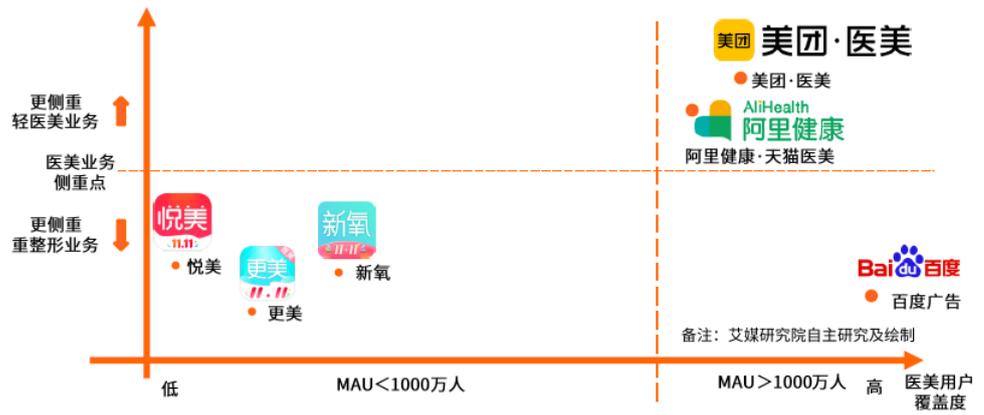
■ 产业链上游：医美原料、药品及医美器械供应商

医美上游主要从事医疗美容器械、医疗美容材料及医疗耗材的研发生产，如玻尿酸、肉毒素、水光针、溶脂针等。上游厂商因行业监管相对规范，且目前获得国家药品监督管理局批准的产品较少，产业相对集中度高，龙头企业利润率较高，龙头厂商毛利率在 75-85% 之间，净利率约维持在 25-37% 之间。

■ 产业链中游：各类线上医美平台、线下医美机构

中游医美市场竞争格局呈高度分散。我国线下正规医美机构可分为公立医院整容科、大型连锁医美集团以及中小型民营医美机构。其中中小型民营医美机构处于主导地位，占比 50+%，私人诊所/美容院市占率约 25%，而大型连锁美容企业、公立医院整容科室市占率均约 10%，整体来看行业集中度较低，毛利率约 60%。线上方面，主要为各类互联网医美平台，市场参与者如新氧、悦美等。作为医美产业链中游的新兴渠道，线上医美平台起到链接终端消费者与医美机构，并完成导流闭环的作用。

图 27：中国在线医美平台竞争格局



资料来源：艾媒咨询，天风证券研究所

图 28：互联网医美平台助力医美加速数字化升级

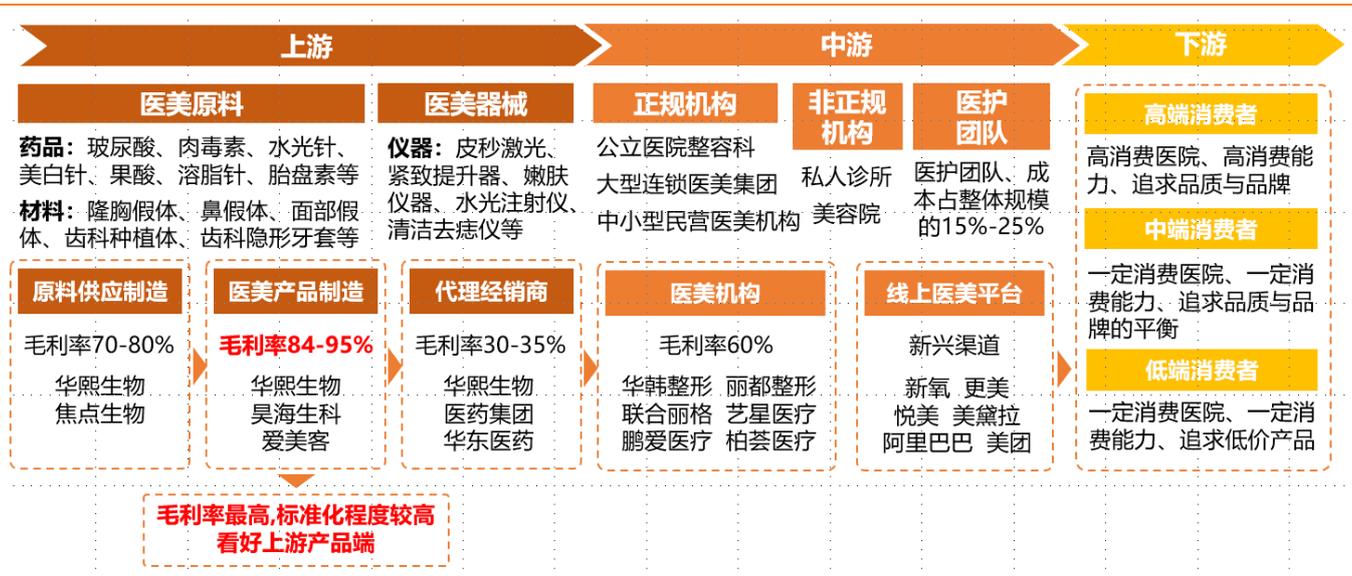


资料来源：艾媒咨询，天风证券研究所

产业链下游：消费者

主要分为高端消费者（追求品质与品牌，具有极高消费意愿和消费能力）、中端消费者（力求性价比，且具备一定的消费能力）、低端消费者（消费意愿相对低，具有价格敏感性）。

图 29：医美产业链竞争格局



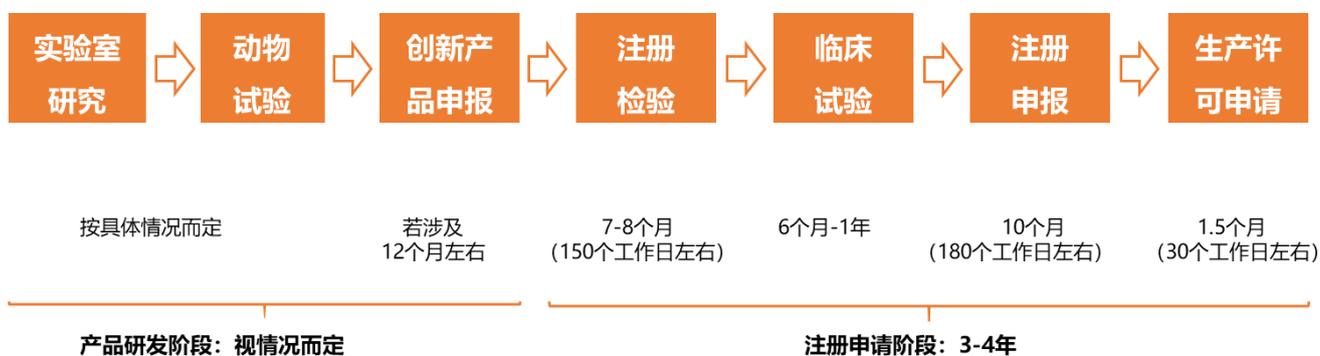
资料来源：前瞻经济学人，华熙生物等公司年报，天风证券研究所整理

3.2.2. 颜值经济中，上游端具有更高议价

因医美项目具有消费个性化、地域差异化的特征，目前来看中游机构很难将运营经验跨省市复制，目前中国市场内各地区医美机构多采用自主经营的形式，尚未形成成熟的连锁化模式，机构难以通过集采或联合采购方式与产品端厂商进行价格谈判，相对上游厂商不具备议价优势。

与医疗机构难以规模化不同，上游医美产品商不受限于个性化需求影响，具备标准化、规模化特征。在这里我们先要普及下医疗器械研发注册流程。医疗器械研发注册流程一般包括实验室研究、动物实验、注册检验、临床试验和注册申报等环节，产品研发周期视情况而定，注册申请周期在3-4年，总体预估周期在4年及以上，整体周期较长，但一旦完成研发上市易形成竞争壁垒。

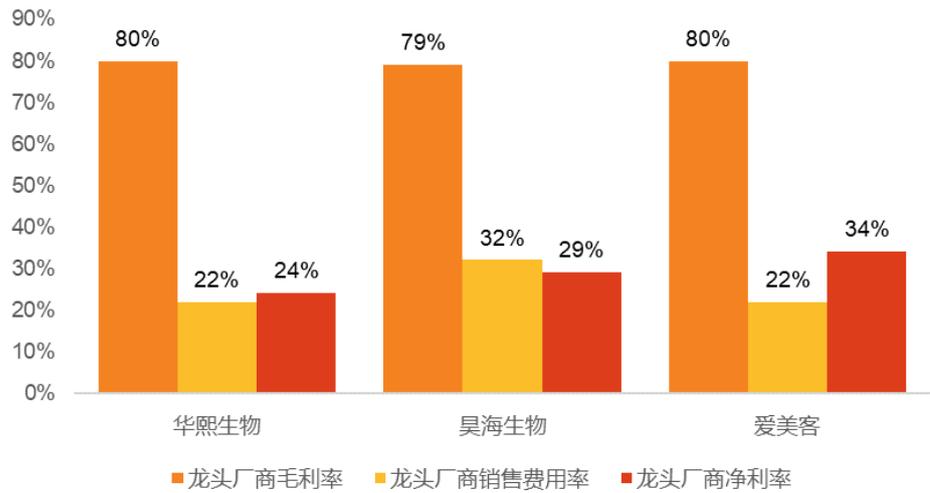
图 30：医疗器械研发注册过程



资料来源：药监局、天风证券研究所

研发完成并获得国家药监局批准后，厂商便可以规模化生产具备相对确定性需求的产品，且后期医美可能存在的风险多来源于医生技术和意外事故，与上游厂商相关性较小。故整体来看，上游厂商相对中游医美平台/机构具有更高议价，头部玻尿酸生产商企业整体毛利率处于行业高位。

图 31：中国医疗美容行业上游企业经营状况对比

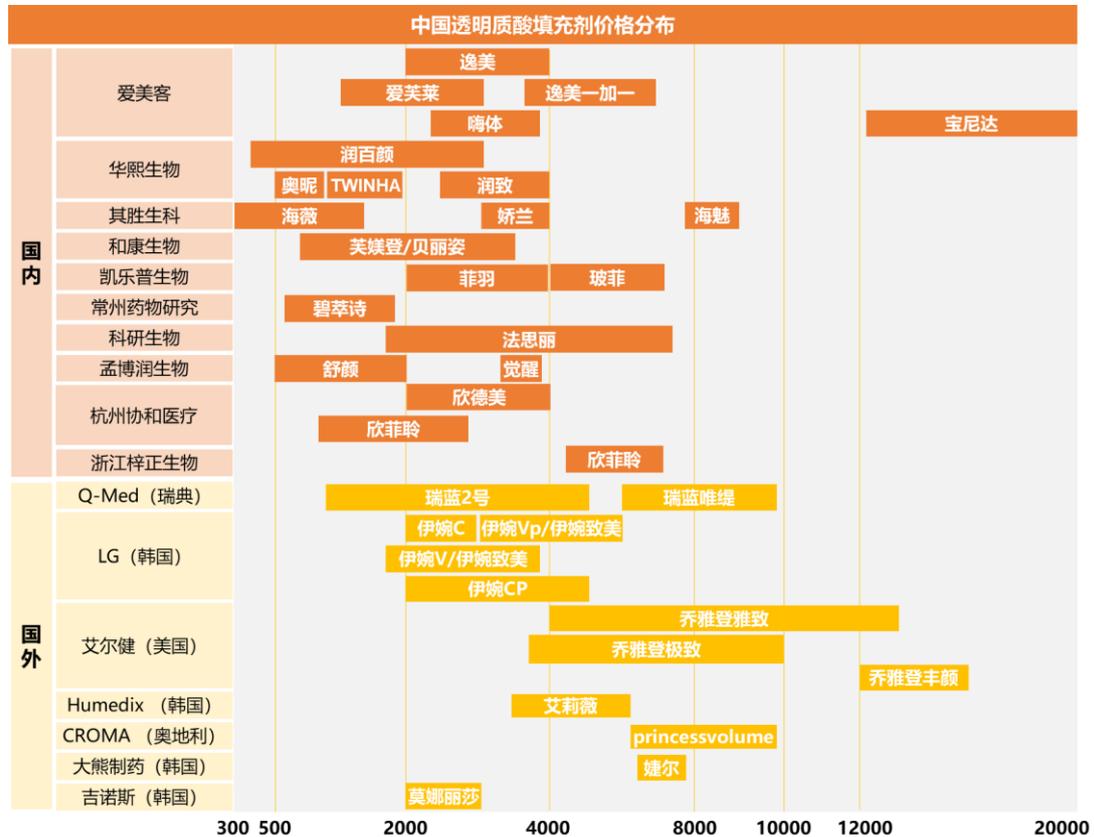


资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

3.2.3. 优中选优，高研发技术支持企业产品高溢价

价格方面，产品价格集中在 2000-4000 元/ml，国产产品价格整体低于进口产品。比较来看，进口供应商的产品价格均处于相对高位，如乔雅登、瑞蓝、艾莉薇、婕尔、princessvolume，比国内品牌高出 60%-300%不等。而国产供应商爱美客、华熙生物、其胜生科透明质酸填充剂终端价格主要分布在 500-4000 元区间。

图 32：不同玻尿酸产品终端市场价格对比



资料来源：新氧，中商情报研究院，天风证券研究所

纵观整个医美产业链，中游和下游直接接触终端消费者的机构在产业链中价值占比反而不

高，并没有产生出大市值的公司，而生产原料的上游则获取了大部分行业利润，也诞生了大市值的公司。中游和下游由于门槛不高而竞争激烈，导致行业集中度低，盈利能力并不理想，而上游生产原料因为各种各样的原因有进入门槛，形成一定的壁垒。**在国家政策引导、经济条件、社会环境刺激及透明质酸自身应用场景拓展等因素的综合驱动作用下，透明质酸终端产品市场前景向好，具备较强研发实力并获得多张批文的公司有望享有稳定增长。**

4. 公司对比：细分赛道各显神通，储备产品蓄势待发

4.1. 爱美客：差异化满足市场细分需求

4.1.1. 基本情况：国内生物医用软组织材料创新领先企业

爱美客作为国内生物医用软组织材料创新型的领先企业，立足于生物医用软组织修复材料的研发和转化。

- **2004-2009年：技术积累与探索市场的起步发展阶段。**2004年，爱美客前身北京英之煌生物科技有限公司成立，于2005年更名为爱美客生物科技有限公司。这一阶段，公司进行技术的研发与积累，于2009年推出国内首款透明质酸类填充产品，EME®逸美。
- **2010-2017年：技术革新与产品细化的加速发展阶段。**2012年搭建了生物医用材料产品转化平台，2016年作为牵头单位参与了“十三五”规划国家重点研发计划。同时在此期间不断进行技术的研发与革新，推出了系列化的细分产品，包括宝尼达、爱芙莱、嗨体和逸美一加一。
- **2018-2020年：品牌打造与新品研制的战略布局阶段。**在这一阶段，公司获得面部埋植线的Ⅲ类医疗器械注册证书，推出国内首款面部埋植线产品紧恋，丰富了自身的产品种类，在新的领域打响了品牌。

图 33：爱美客发展历程



资料来源：公司官网，公司公告，天风证券研究所

- **主营业务：在售产品差异化满足市场细分需求，体现公司多品类发展能力。**

目前主营业务产品包括：①溶液类注射产品：以“嗨体”为核心，营业收入同比增长 82.85% 引领收入高增长，占比高达 63%。“嗨体”是目前唯一经国家药监局批准的针对颈部皱纹

改善的三类医疗器械产品，填补了颈部皱纹修复领域的空白，2020年6月“嗨体”系列新产品“熊猫针”发布，“熊猫针”定位眼部细分市场。公司推出逸美一加一之后对库存逸美产品进行促销，逸美单价下降较多，溶液类注射产品营收主要以“嗨体”为主。②凝胶类注射产品：营业收入同比下滑19.21%至2.52亿元，主要包含爱芙莱、爱美飞、宝尼达和逸美一加一。③面部埋线类：实现营收184万，同比翻20倍，化妆品实现营收789万，同比增长近9倍。

表 11：产品分类情况

分类	产品	营业收入（万元）			毛利率
		2019	2020	2020年同比增速	
溶液类注射产品	嗨体、逸美	24467.31	44737.52	82.85%	92.85%
凝胶类注射产品	爱芙莱、爱美飞、宝尼达、逸美一加一	31216.15	25218.74	-19.21%	92.27%
面部埋线	线雕	8.50	184.22	2068.44%	
化妆品	面膜、颈膜	79.61	788.54	890.47%	
总计		55771.57	70929.02	27.18%	

资料来源：公司公告，天风证券研究所

■ 渠道：聚焦“直销为主、经销为辅”的销售模式

线下主要采取直销和经销两种模式，以直销为主、经销为辅，目前已覆盖全国31个省、市、自治区的销售服务网络，公司整体销售网络稳定高效。

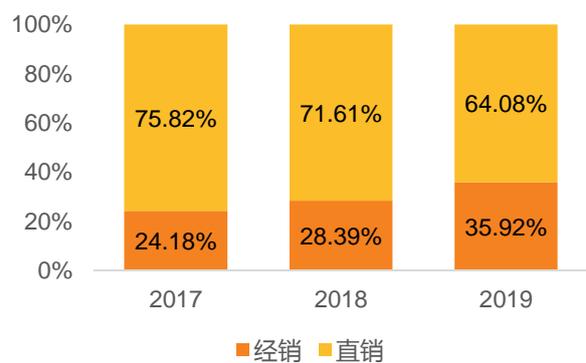
1) 直销模式：以非公立医疗机构为主。公司销售团队通过拜访客户、召开产品发布会、组织学术会议等方式直接开拓非公立医疗机构客户。近年来，公司积极参与到医疗美容机构的产品推广和终端销售，为下游医疗机构提供从产品到服务的全面解决方案，解决医疗机构产品定位、推广策略和内容制定、客户经营与维护等诸多问题，对于公司的品牌树立以及市场影响力产生良好的效果。2019年直销模式实现营收3.57亿元，占比64%，其中非公立医疗机构3.55亿元，为公司的主要收入来源。

图 34：2017-2019 年直销和经销模式营业收入及增速



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

图 35：2017-2019 年经销及直销模式收入占比



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

2) 经销模式：公司在部分地区采用买断式经销的模式进行销售，在对经销商的资质、信用、规模等因素进行严格考评后，将产品销售给经销商，由经销商对产品进行分销，使产品进入各地医疗机构。鉴于行业下游医疗机构数量多且分散的特点，经销模式有利于扩大公司产品的覆盖广度、垂直深度，进而达到提升产品知名度和市场影响力目的，从而利于

公司迅速扩大产品市场占有率。

■ **研发：专注挖掘产品研发、市场营销、供应链等优秀人才**

截至 2020 年，公司拥有包括核心专家尹永磊、张堃、陈雄伟、李睿智在内共计 91 名研发人员，占员工总数 23.45%，研发人员涵盖生物工程、高分子化学与物理、制药工程等专业，具有丰富的行业研发经验。核心技术人员均在员工持股平台持股，另 IPO 战略配售资管计划涉及研发/质控员工十余名；此外，公司对取得新产品研发阶段性成果的员工设立丰富的奖励机制，充分调动研发人员积极性。

表 12：公司核心开发人员与持股情况

姓名	职务	履历	持股比例
尹永磊	副总经理、生产总监	从业 15 年，主导公司已上市产品的规模化生产工艺开发及转化，参与”十三五”规划国家重点研发计划”新型颌面软硬组织修复材料研发”项目	0.0975%
陈雄伟	研发部经理	北京师范大学生物学化学与分子生物学硕士，医疗器械中级工程师，自 2013 年起在爱美客有限公司任职，主导了”注射用透明质酸钠”产品的研究开发及注册上市，以及”医用生物补片”等项目的研发。	0.0488%
李睿智	研发部经理	南开大学高分子化学与物理专业博士，医疗器械高级工程师，自 2015 年起在爱美客有限公司任职，参与了”医用聚羧甲基葡糖胺聚糖凝胶项目”等研发项目	0.0488%
张堃	研发部项目经理	从业 7 年，发明专利 3 个，发表核心期刊 3 篇，医用材料器械高级工程师，主导”医用透明质酸钠-羟丙基甲基纤维素凝胶””聚对二氧环己酮面部埋线”等产品研发	0.0488%

资料来源：公司官网，招股说明书，天风证券研究所

公司持续提高研发投入助力中长期成长。公司成立以来，研发投入持续增加，2016-2020 年研发投入分别为 1307.6/2849.3/3367.8/4856.4/6180.4 万元，研发费用率领先于同业其他公司。持续的研发费用投放能够有效支撑公司在研项目的逐步落地，助力中长期成长。

图 36：爱美客研发投入持续提高



资料来源：招股说明书，公司年报，天风证券研究所

公司以技术创新为先导，自主研发形成了多组分复合仿基质水凝胶技术、固液渐变互穿交联技术、水密型微球悬浮制备技术、组织液仿生技术、恒水精准切割技术等多项核心技术，均处于行业领先水平。截至 2020 年底，公司拥有 41 项专利，其中发明专利 23 项。

4.1.2. 医美端：多维度打造产品，直销为主整合营销

- **现有产品：公司产品线市场定位精准，场景区分满足消费者多样化需求。**

公司各产品在配方组份、适用部位、修复效果等方面有所区分，能够满足多个细分市场的消费需求，其中注射用透明质酸钠系列产品以透明质酸钠为主要基材，加入羟丙基甲基纤维素、PVA 凝胶微球、肌肽等高分子复合材料和氨基酸、维生素等多种营养物质，发挥了各材料间的协同互补作用；面部埋植线产品以聚对二氧环己酮为主要材料，可完全被人体所吸收，并对浅层脂肪起到支撑作用，从而达到改善鼻唇沟皱纹的效果，通过针对不同部位和效果形成了较为完整的产品体系，在行业内确定了明显的产品优势及先发优势。

表 13：爱美客现有产品

主营业务分类	简称	产品图	产品名称	持续时间	上市时间	核心技术	注册证编号	管理类别	适用范围	2019 年平均售价(元/支)
溶液注射类产品	逸美		医用羟丙基甲基纤维素-透明质酸钠溶液	1-2 年	2009 年 10 月	多组分复合仿基质水凝胶技术	国械注准 2017346 4379	医疗器械第三类	用于皮肤真皮深层至皮下浅层之间注射填充，以纠正额部皱纹和中重度鼻唇部皱纹。	700.41
	嗨体		注射用透明质酸钠复合溶液	6-12 个月	2016 年 12 月	组织液仿生技术	国械注准 2016346 1804	医疗器械第三类	用于皮内真皮层注射填充，以纠正颈部中重度皱纹。	352.61
	爱芙莱		注射用修饰透明质酸钠凝胶	6 个月	2015 年 4 月	固液渐变互穿交联技术	国械注准 2015313 0674	医疗器械第三类	用于皮肤真皮中层至深层注射填充，以纠正中、重度鼻唇沟。	310.83
凝胶类注射产品	宝尼达		医用含聚乙烯醇凝胶微球的透明质酸钠-羟丙基甲基纤维素凝胶	5-10 年	2012 年 10 月	组分复合仿基质水凝胶技术、水密型微球悬浮制备技术	国械注准 2016346 2497	医疗器械第三类	用于皮肤真皮深层及皮下浅层之间注射填充，以纠正中重度额部皱纹和中重度鼻唇部皱纹。	2547.49
	逸美一加一		医用透明质酸钠-羟丙基甲基纤维素凝胶	-	2016 年 12 月	多组分复合仿基质水凝胶技术、固液渐变互穿交联技术	国械注准 20163461 809	医疗器械第三类	用于皮肤皮下浅层至深层之间的填充,以纠正中重度额部皱纹和中重度鼻唇沟皱纹。	1220.87
	爱美飞		注射用修饰透明质酸钠凝胶	8-10 个月	2019 年	固液渐变互穿交联技术	国械注准 20153130 674	医疗器械第三类	用于皮肤真皮中层至深层注射填充，以纠正中重度鼻唇沟皱纹。	292.75

面部埋植线		聚对二氧环己酮面部埋植线	6-10个月	2019年5月	恒水精准切割技术	国械注准20193130294	医疗器械第三类	用于皮下脂肪层植入纠正中、重度鼻唇沟皱纹。

资料来源：新氧，公司官网，公司公告，药监局，天风证券研究所

● **在研产品：梯队化布局，盈利能力有望持续增强**

公司在研产品包括聚左旋乳酸（童颜针）、A型肉毒素、基因重组蛋白药物（瘦身纤体）、医用生物补片以及医用聚羧甲基葡糖胺聚糖凝胶等。公司在医美市场的成功来自于研发+产品+渠道带来的先发优势，未来公司将继续丰富在研产品线，保持差异化产品下的先发优势，确保公司可持续的长期发展。

表 14：爱美客正在研发中产品

产品名称	产品功能及用途	产品类别	研发阶段
医用含修饰聚左旋乳酸微球的透明质酸钠凝胶	用于皮肤填充	III类 医疗器械	注册申报阶段
医用聚羧甲基葡糖胺聚糖凝胶	手术防粘连	III类 医疗器械	注册申报阶段
医用生物补片	用于硬脑膜和软组织修复	III类 医疗器械	注册检验阶段
A型肉毒毒素	医疗美容中用于去除动态皱纹等	生物药品	临床试验阶段
基因重组蛋白药物（瘦身纤体）	用于糖尿病及肥胖症的治疗	生物药品	临床试验阶段

资料来源：公司公告，招股说明书，天风证券研究所

■ **童颜针：持续时间有望超玻尿酸 3 倍**

注射效果饱满自然，目前国内尚无 III 类资质通过产品。“童颜针”有效成分为左旋聚乳酸（PLLA），采用生物可降解技术的 α - 羟基酸合成。产品注入皮肤后引起亚临床炎症反应和胶原组织增生，最终导致皮肤组织进展性体积增大，从视觉上导致皮肤组织自然增厚，医疗美容方面主要用于皮肤真皮深层及皮下浅层之间褶皱皮肤修复，填补凹陷部位，改善脸部面容衰老。目前市面上流通的童颜针尚无取得 CFDA III 类器械资质产品。

■ **肉毒素：中国市场目前仅四张牌照，市场广阔竞争较小**

Hutox 独家中国经销商。2018 年 9 月与韩国 Hutox 公司签订合作协议，成为 A 型肉毒毒素产品 Hutox(橙毒)中国独家经销商，负责该产品在中国区域内的临床试验与注册申请。项目拟投资 1.2 亿元，为期 65 个月，预计 2024 或 2025 年正式进入中国市场。橙毒在作用效果方面与现有四款产品相近，维持时间均为 4-6 个月左右。橙毒的引进将填补公司去除动态皱纹领域的产品空白，进一步完善产品体系，结合爱美客公司现有的行业优势以及多年积累的医美机构客户，预计未来引入国内后将具备明显优势，有望迅速打开市场。

■ **瘦身美体：国民超重引发市场担忧，对应产品实验进展喜人**

截至 2020 年，国内有多家公司正在进行针对肥胖或超重 GLP-1 类药物的研发，其中公司所研利拉鲁肽产品，在国内认可度较高且在国外已有被批准治疗肥胖症的先例，有望推动国内医疗美容行业新技术的应用。

表 15：国内各公司 GLP-1 类药物研发进度

企业名称	药品名称	实验进展
北京诺博特生物科技有限公司	利拉鲁肽注射液	2020.11 批准临床
江苏万邦生化医药集团有限责任公司	利拉鲁肽注射液	2020.8 临床Ⅲ期（尚未招募）
杭州九源基因工程有限公司	利拉鲁肽注射液	2020.6 临床Ⅲ期（招募中）
信达生物制药（苏州）有限公司	注射用 IBI362	2020.6 临床Ⅱ期（招募中）
上海仁会生物制药股份有限公司	贝那鲁肽注射液	2019.9 临床Ⅲ期
鸿运华宁（杭州）生物医药有限公司	重组抗人 GLP-1 受体人	2020.8 临床Ⅰ期

资料来源：药智数据，公司年报，天风证券研究所

公司拟使用 1.6 亿元募集资金用于“建设基因重组蛋白研发生产基地，建设周期 38 个月，预计项目运营第一年可生产 40.07 万支，实现收入 1.64 亿元；预计第 5 年实现满产，可年产 133.57 万支，实现收入 5.48 亿元。

4.1.3. 核心优势：专注细分差异化打法，打造全轩学院赋能下游渠道

- 专注细分差异化打法，“首款”打造先发优势。**爱美客专注医美，各产品在配方组份、适用部位、修复效果等方面有所区分，能够满足多个细分市场的消费需求。公司目前共有 6 款玻尿酸系列产品在售，产品差异化程度较高，价格带丰富，全面覆盖多样性需求，共推出了逸美、宝尼达、爱芙莱/爱美飞、嗨体、逸美一加一以及紧恋，均为其细分行业下的首款产品，做到紧盯消费者，适应消费者不同方面的需求。

图 37：多个国内“首款”



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

- 聚焦医生群体提供优质教育服务，打造全轩学院赋能下游。**为应对疫情的负面影响以及适应线上转移发展的行业趋势，公司创建了以服务医生群体为导向的全轩学院，并上线全轩课堂。作为集教学、研讨、互助及内容发布为一体的学习平台，全轩学院已经发展成为包括线上平台全轩课堂、C 端科普平台全轩说美和线下展厅全轩中心在内的教学品牌。

图 38：对客户与医生的教育

图 39：爱美客营销策略



资料来源：招股说明书，公司官网，天风证券研究所



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

深度布局整合营销，借助全轩学院提高下游粘性。公司通过定期举办权威专家培训等网络营销方式，向客户及其执业医师传授产品使用经验和技巧，促进客户对公司产品的理解和运用能力，同时提高客户机构、执业医师和最终消费者的满意度，促进下游机构的粘性，从而促进公司产品的销售。全轩学院目前已为超过 6000 名医生提供了知识与经验的传承与扩散，借助医生渠道背书，间接完成终端消费者从“认知——喜爱——购买”的销售闭环。

4.1.4. 财务数据：营收净利增长趋势强劲，渠道管理优化期间费用率大幅下降

2020 年，公司营业收入为 7.09 亿元，同比增加 27.18%，2020 年四季度营业收入 2.45 亿元，同比增长 51.03%。除 Q1 受疫情影响，营收和净利均逐季递增，表现优异。2020 年公司毛利率为 92.17%，净利率为 61.1%，同比提升 7.67pct。2020 年归母净利为 4.4 亿元，同比增长 43.93%；20Q4 归母净利 1.49 亿元，同比增长 75.24%。

图 40：公司 2020 年营收同比增加 27.18%



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 41：2020 年归母净利 4.4 亿元，同增 43.93%



资料来源：Wind，天风证券研究所

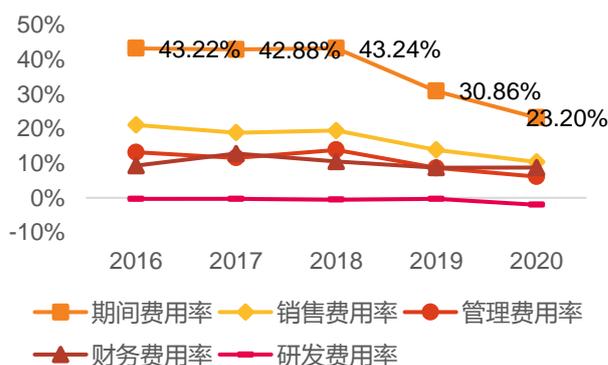
2020 年公司毛利率为 92.17%，净利率为 61.1%，同比大幅提升 7.67pct。2020 年公司期间费用率为 23.2%，同比下降 7.66pct，其中管理费用率为 6.13%，同比下降 2.49pct，主要是因为组织架构调整，部分人员费用计入营业成本对管理费用率产生一定影响，财务费用率因募资专户利息收入增加同降 1.7pct，研发费用率与去年持平。

图 42：毛利率维持高位，净利率近年来持续提升

图 43：2020 年公司期间费用率同比下降 7.66pct



资料来源: Wind, 天风证券研究所



资料来源: Wind, 天风证券研究所

4.2. 华熙生物：透明质酸领域专家，医美业务打造新增长曲线

4.2.1. 基本情况：专注于透明质酸及相关产品，原料+医美终端+功能性护肤全面开花

在透明质酸领域，华熙生物用 20 年时间练就革命性核心技术成为行业专家。自 2000 年成立以来，公司一直专注于透明质酸及相关产品的研发与销售。公司以透明质酸原料业务起家，仅用 7 年时间便成为全球规模最大的透明质酸生产商。随后，华熙生物推出“润百颜”系列，打入透明质酸终端市场，医疗、护肤产品备受消费者的广泛好评。2021 年，公司发布透明质酸食品品牌“黑零”，从透明质酸原料到医疗、化妆品、食品终端产品的全产业链格局形成。

图 44：华熙生物发展历程



资料来源: 公司官网, 天风证券研究所

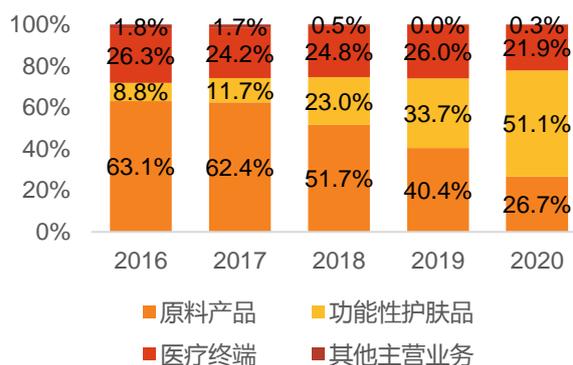
公司以透明质酸原料业务起家，近年来公司第二增长曲线终端业务依托原料优势发展迅猛。分业务看，华熙生物的主营业务收入的主要来源为原料产品、功能性护肤品、医疗终端。其中，由于公司以透明质酸原料起家并以此确定其在透明质酸行业的领先地位，原料产品一直为公司的主要收入来源。同时，公司也在近几年积极培育终端产品，功能性护肤品与医疗终端产品受到消费者广泛好评，增长迅速。

图 45：2016-2020 年公司主营业务分类收入（亿元）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 46：2016-2020 年公司主营业务收入分类占比

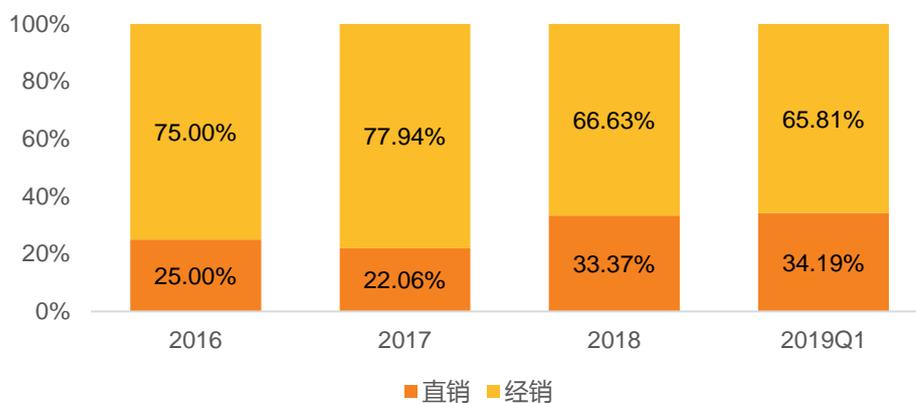


资料来源：Wind，天风证券研究所

■ **渠道：医疗终端产品经销直销结合，医学支持增强背书**

医疗终端产品：采用经销和直销相结合的销售模式，覆盖全国的目标市场及部分国际市场。同时，公司建立专业的医学市场支持团队，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。从 2016-2019Q1 的渠道收入占比来看，医疗终端产品整体以经销为主，直销为辅，直销比例呈上升趋势。

图 47：2016-2019Q1 医疗终端产品渠道收入占比



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

原料产品：国内采用直接销售为主、经销商销售为辅的销售模式。对于境外市场，公司采用经销商为主的模式，在美国设有子公司，2020 年又新设日本子公司，以最大程度覆盖及服务境外客户。

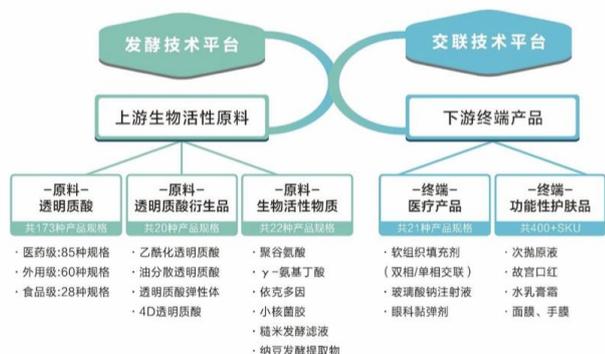
功能性护肤品：结合线下、线上两种渠道进行销售，线上主要采用直销，包括平台合作模式和自有平台模式，合作模式即在天猫、淘宝等平台开设店铺（旗舰店、专卖店等）面向终端用户进行销售；线下渠道公司采用经销商销售为主的模式。

■ **研发：依托两大科技平台，持续加大研发投入**

华熙生物凭借微生物发酵、交联两大科技平台，实现了四大技术突破，获得多项国家级、

省部级奖项，并逐步将产品类型由透明质酸原料延伸至多种生物活性物质、医疗终端产品、功能性护肤品和功能性食品，覆盖了透明质酸原料至相关终端产品的完整产业链。截至2020年底，公司研发人员377名，占员工总数比例为18.1%，相较于2019年同比提升1.34pct；所有员工中博士占比1.59%，硕士占比42.71%。

图 48：华熙生物微生物发酵与交联两大技术平台



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

图 49：华熙生物 2016-2020 年研发费用及其增速



资料来源：Wind，天风证券研究所

公司持续加大研发投入，研发费用较上年同期增长 50.35%。截至 2020 年底，公司开展 123 项研发项目（新增 27 个项目），已申请专利 341 项（含发明专利 289 项），其中已获授权专利 85 项。公司新取得 10 项专利授权，新承担 1 项国家级重点专项、1 项省级重点研发计划以及 1 项泰山产业领军人才项目。

4.2.2. 医美端：水光针市场先发优势明显

- 现有产品：目前水光针市场上少有合规竞品，华熙具有先发优势。

目前水光针市场的产品多数不合规，华熙是为数不多的合规水光针产品。相较于国内其他厂商的水光针，华熙生物的合规产品在品牌和渠道方面均享有先发优势。2012 年，公司“润百颜®”注射用修饰透明质酸钠凝胶作为国内首款获得 NMPA 批准文号的国产交联透明质酸软组织填充剂批准上市；2016 年，公司含利多卡因的注射用修饰透明质酸钠凝胶率先通 NMPA 认证；2019 年，公司推出国内首款自主研发的单相含麻透明质酸软组织填充剂；2020 年下半年公司推出润致“娃娃针”，含有利多卡因的微交联透明质酸，适用于面部真皮组织浅层到中层注射除皱。

表 16：华熙生物现有医美产品

品牌	产品名称	产品图	注册证编号	成分	首次批准时间	作用部位
润致	润致注射用修饰透明质酸钠凝胶（双相）		国械注准 20163460861	凝胶颗粒悬液由部分经修饰的透明质酸钠、盐酸利多卡因等组成	2016 年 5 月	用于面部真皮组织中层至深层注射以纠正中重度鼻唇部皱纹
	润致注射用修饰透明质酸钠凝胶（单相）		国械注准 20193130257	凝胶由交联透明质酸钠、盐酸利多卡因等	2019 年 4 月	用于面部真皮组织中层至深层注射以纠正中重度鼻唇部皱纹

润致 Aqua 修饰透明质酸凝胶（润致娃娃针）		国械注准 20203130295	凝胶颗粒悬液由部分经修饰的透明质酸钠、盐酸利多卡因等组成	2020年3月	用于面部真皮组织浅层到中层注射以纠正额部皱纹	
润百颜 注射用修饰透明质酸钠凝胶		国械注准 20143132037	凝胶颗粒悬液主要由部分经修饰的透明质酸钠等组成	2014年	用于面部真皮组织中层至深层注射以纠正中重度鼻唇部皱纹	600-1500元/ml

资料来源：公司官网，公司公告，药监局，天风证券研究所

产品线不断丰富，巩固透明质酸产品护城河。公司不断丰富其他透明质酸填充剂产品线，升级术后修复系列产品，如液体敷料、喷剂敷料等产品。公司定位面部美容解决方案的整体提供商，已具备最全的透明质酸填充剂品类体系，包括单相/双相，含利多/不含利多，大小不同颗粒/不同浓度/不同应用部位的产品等，医生可以根据消费者的具体情况，选择不同的产品以满足不同的需求。公司将进一步巩固透明质酸产品护城河，不断优化提升产品性能，扩充适应症范围。

● **新品&在研产品：新品储备丰富，有望持续开拓市场**

2020年，公司围绕生物活性物绿色制造及在骨科、眼科、整形外科、普外科等医药和医疗器械领域、功能性护肤品和功能性食品等领域应用开展了123项研发项目。医美端有15项正在开发的未来预计将应用于医疗美容的项目，储备了很多特殊部位的填充（额、颈等）、疤痕治理等技术，预期未来公司将持续拓展市场。

表 17：华熙生物拟应用于医美的在研项目

项目名称	预计总投资规模 (万元)	进展或阶段性 成果	拟达到目标	技术水平
HAFG-DX15	800	临床	产业化	国内先进
HAFG-SX12	800	结题	产业化	国内先进
HAFG-DX23	700	临床	产业化	国内先进
HAFG-P	1,000	注检	产业化	国际领先
HAFG-SX20 II	500	结题	产业化	国际领先
HAFG-SX20 III	600	结题	产业化	国内先进
透明质酸钠凝胶-工艺开发	300	结题	产业化	国内先进
透明质酸钠凝胶-透明质酸凝胶研究开发	500	临床	产业化	国内领先*
交联玻璃酸钠注射液的开发-注射用透明质酸钠复合溶液	500	注检	产业化	国内先进
交联玻璃酸钠注射液的开发-HAFG-M	800	注检	产业化	国内先进
交联玻璃酸钠注射液的开发-交联透明质酸复合溶液	1,200	注册	产业化	国内先进
动能素	600	中试	产业化	国内领先*
注射用修饰 HAFHNJ	800	中试	产业化	国内先进
交联玻璃酸钠注射液的开发-交联透明质酸粉末	200	排产	产业化	国际领先

资料来源：公司公告，天风证券研究所

华熙生物仍储备了两项新的 3 类医疗器械注册证，均为注射用交联透明质酸钠阿凝胶，用于面部中层至深层注射以纠正中重度鼻唇部皱纹，未来有望用于医美端新品开发。

表 18：华熙新批准 3 类医疗器械

产品名称	注册证编号	成分	首次批准时间	作用部位
注射用交联透	国械注准	凝胶颗粒悬液由交联和未交联的透明	2020/6/19	用于面部真皮组织中层至深层
明质酸钠凝胶	20203130568	质酸钠、盐酸利多卡因、氯化钠等组成		注射以纠正中重度鼻唇部皱纹
注射用交联透	国械注准	凝胶颗粒悬液由交联和未交联的透明	2020/6/19	用于面部真皮组织中层至深层
明质酸钠凝胶	20203130569	质酸钠、盐酸利多卡因、氯化钠等组成		注射以纠正中重度鼻唇部皱纹

资料来源：药监局，天风证券研究所

4.2.3. 核心优势：依托国际领先透明质酸生产技术，致力于打造润致医美第一品牌

- 2021 年聚焦医美核心品牌润致，志在打造医美第一品牌。**润致定位为职场女性提供“精致时尚，专业舒心”的轻奢黑科技医美品牌，对塑造美丽容颜的极致追求促进专业，为了满足更多女性对高品质之美的追求不断创新。2018 年新上市的润致品牌开始投入产品宣传活动，公司对产品品牌的投入增加了经销商及医生对产品的认知和口碑，从而实现对终端用户的推广。21 年将丰富医美产品业务，提升产品性能，以“面部年轻化”为产品愿景，以“打造玻尿酸医美产品第一品牌”为目标，将依托核心技术，充分利用公司的透明质酸原料生产商优势和技术优势，打造最全的透明质酸系列产品，满足不同消费者使用效果诉求。

图 50：润致品牌发展历程



资料来源：公司官网，天风证券研究所

- 华熙生物是全球领先的、以透明质酸微生物发酵生产技术为核心的高新技术企业，透明质酸生产技术位居国际前列。**

在微生物发酵方面，公司是国内最早实现发酵法生产透明质酸的企业之一，也是国内唯一同时拥有发酵法生产玻璃酸钠原料药和药用辅料批准文号，并实现商业化生产的企业。微

生物发酵法可有效提高产品质量、降低生产成本、提高生产规模，有力推动了透明质酸在各个领域的广泛应用。透明质酸的分子量大小对其应用范围有一定影响，而商业化的透明质酸原料产品分子量一般介于 500 kDa 至 2000kDa，应用范围较窄。公司采用全球领先的透明质酸发酵、酶切及分离纯化技术，实现了 2kDa 到 4000kDa 分子量范围内不同分子量段透明质酸的产业化技术突破。

表 19：两大科技平台覆盖了透明质酸原料至相关终端产品的完整产业链

科技平台	核心技术	专利/许可	产业化能力
微生物发酵技术平台	国际领先的微生物发酵法生产透明质酸技术 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寡聚透明质酸	医药级玻璃酸钠产品在国 内取得了 7 项注册备案资 质；国际上取得了包括欧 盟、美国、韩国、加拿大、 日本、俄罗斯、印度在内的 注册备案资质 21 项	透明质酸发酵产率达到 10-13g/L，年产量已达近 180 吨，产品规格近 200 项； 酶切寡聚透明质酸的年产量达到 10 吨以上；除透明质酸外， γ -氨基丁酸、聚谷氨酸、依克多因、小核菌胶、纳豆提取液、糙米发酵滤液等均已实现产业化
梯度 3D 交联技术平台	透明质酸高效交联技术突破 玻璃酸钠注射液国内率先采用终端灭菌技术	医疗终端产品在国内取得 药械类认证 21 项，国际认 证 11 项	拥有专利凝胶制粒技术及设备，软组织填充剂、骨关节注射液、眼科黏弹剂产品年产能合计可达近 400 万支

资料来源：华熙生物招股说明书，天风证券研究所

在透明质酸交联方面，公司拥有国际先进的透明质酸“梯度 3D 交联”技术。未经修饰的天然透明质酸在体内极易被降解，难以满足生物医用材料对体内维持时间、机械强度等方面的要求，故通常需采用交联技术对其进行结构性修饰。公司自 2006 年开始交联技术的研究，解决了透明质酸在交联过程中的定向交联、有效交联、对交联度的精确控制的三大技术难题。目前，公司已实现利用“梯度 3D 交联”技术对不同交联程度的精准控制，形成了国际先进的透明质酸交联技术平台。

4.2.4. 财务数据：20 年营收 yoy+39.6%延续高增，因品牌建设费用率有所提升

得益于公司在透明质酸行业的深耕，公司收入端表现优异，增长迅速。从营业总收入看，公司 2017-2020 年的营业总收入分别为 8.2 亿/12.6 亿/18.9 亿/26.3 亿，同比增长率分别为 11.6%/54.4%/49.3%/39.6%，均呈双位数增长。20Q1/Q2/Q3/Q4 实现营业收入 3.68、5.79、6.49、10.36 亿元，同比增长率分别为 3.5%/27.7%/35.7%/73.4%，逐季高增。2020 年归母净利润 6.46 亿元，yoy10.3%，护肤品业务三位数高增带动 Q4 营收高增长。

图 51：公司 20 年营收 26.33 亿元，yoy39.6%



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 52：公司 20 年归母净利润 6.46 亿元，yoy10.3%

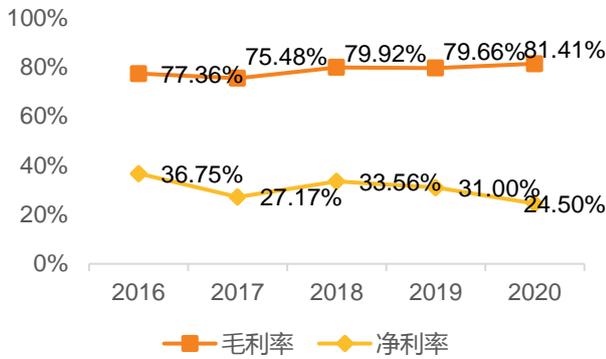


资料来源：Wind，天风证券研究所

加强品牌建设力度，费用率有所提高。毛利率方面，公司 20 年毛利率 81.41%，同增 1.75pcts，主要来源于护肤品业务占比增长及其毛利率提升。公司 20 年期间费用率 53.24%，同增

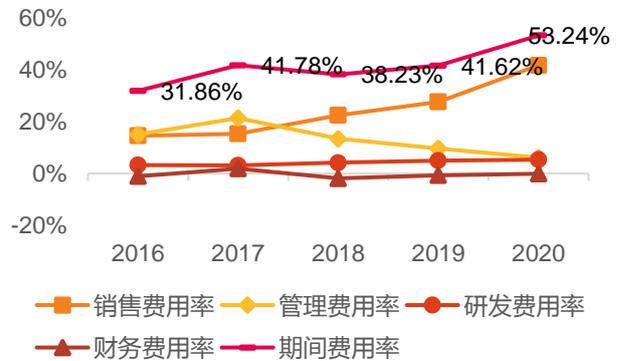
11.62pcts，费用率的提升主要系因为 20 年是公司功能性护肤品品牌元年，需要大力投入品牌建设、渠道开拓，战略性支出导致销售费用提升，同时亦带动营收快速增长。净利率方面，受品牌建设力度加大、费用率提高的影响，公司 20 年净利率 24.5%，同降 6.5pcts。

图 53：2016-2020 年毛利率和净利率



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 54：2016-2020 年期间费用率



资料来源：Wind，天风证券研究所

4.3. 华东医药：“全球化运营布局，双循环经营发展”全面提升竞争力

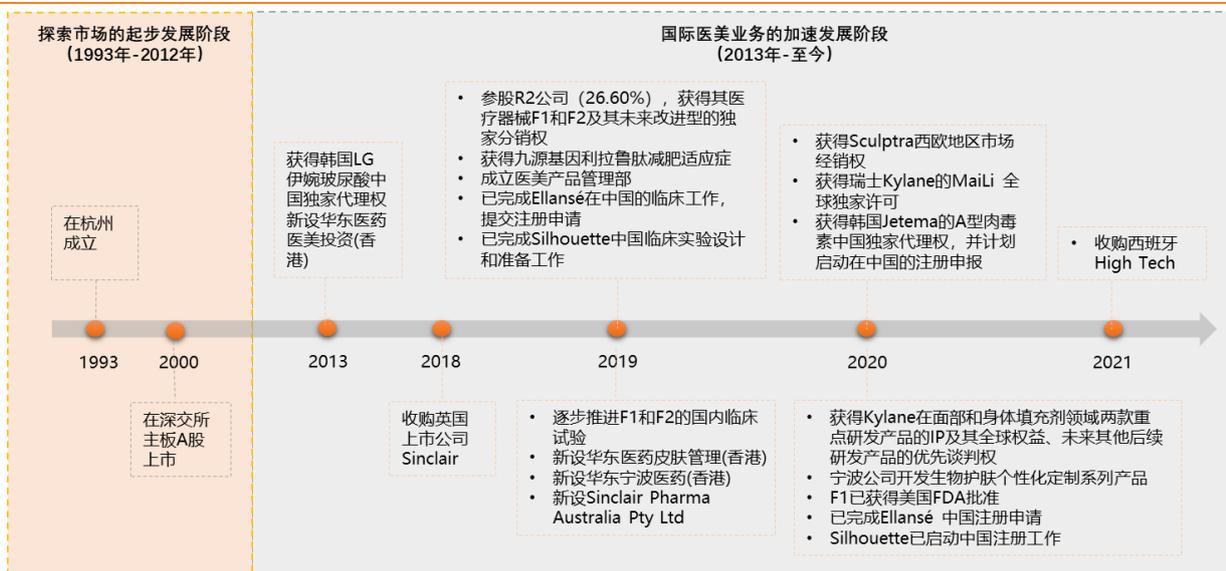
4.3.1. 基本情况：多项业务集于一体，开辟医美新赛道

华东医药是集医药商业、医药工业、国际医美业务为一体的公司。

1993-2012 年：探索市场的起步发展阶段。1993 年，在杭州成立；2000 年，在深交所主板 A 股上市。作为大型综合性医药商业服务商，业务涉及中西药、医疗器械、药材参茸、健康产业四大板块；医药工业以全资子公司杭州中美华东制药为核心，致力于科研开发与技术创新。

2013 年-至今：国际医美业务的加速发展阶段。2013 年，以韩国 LG 化学达成合作协议，成为伊婉玻尿酸在中国独家代理为标志，正式进军医美赛道。后续，通过并购、参股、合作等投资方式，引入 8 家海外高端机构产品的研发路线，快速实现低、中、高端全覆盖的医美产品管线布局。

图 55：华东医药发展历程

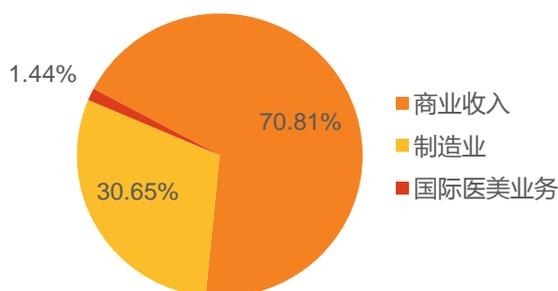


资料来源：公司公告，天风证券研究所

■ **主营业务：医美业务快速扩张，2019 年同增 570%**

华东医药于 2018 年 11 月收购英国上市公司 Sinclair，发展国际医美业务，并于 2018 年 12 月第一次披露相关财务数据，2018 年全年国际医美的营业收入为 0.76 亿元，2019 年达到 5.09 亿元，同比增长 570%，占总营业收入的 1.44%，发展迅猛，随着未来产品管线的上市，国际医美的营业收入有望继续增加。控股子公司华东宁波医药，作为韩国伊婉玻尿酸系列产品的中国代理，其一部分营业收入由代理销售所获，但未计入母公司的营业收入。根据 2019 年年报，随着国内外市场布局，医美业务全年总收入（含代理收入）突破 12 亿元。

图 56：华东医药主营业务拆分



资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 57：华东医药国际医美业务营收及成本



资料来源：公司公告，天风证券研究所

■ **渠道：专业化营销团队及全球化销售网络助力国际医美业务的发展**

医美业务现已完成部分海内外渠道布局，利用公司整体营销优势，为拓展医美市场提供渠道资源。国外方面，收购的英国子公司 Sinclair，拥有上百名营销人员、国际分销网络、以及直营和分销商的销售模式，现核心产品已在全球六十余个国家/地区上市；国内方面，韩国伊婉中国总代理的宁波医药公司，拥有二百名销售人员，与全国约三千家医美机构存在合作关系。

图 58：华东医药国际医美业务的渠道营销

华东医药医美目前的渠道布局

- ❖ 国外方面：收购的英国子公司Sinclair，拥有上百名营销人员、国际分销网络、以及直营和分销商的销售模式，现核心产品已在全球六十余个国家/地区上市
- ❖ 国内方面：韩国伊婉中国总代理的宁波医药公司，拥有二百名销售人员，与全国约三千家医美机构存在合作关系

华东医药医美未来的渠道布局

- ❖ 继续推进医美产品结构调整和创新业务发展，加快医美新产品推广团队建设，做好产品上市推广计划及落实
- ❖ 合作专业正规的医生，落地全国医美机构，同时与客户进行沟通，做好客情关系维系

资料来源：公司年报，公司公告，公司官网，天风证券研究所

未来国际医美业务板块，继续推进医美产品结构调整和创新业务发展，加快医美新产品推广团队建设，做好产品上市推广计划及落实。合作专业正规的医生，落地全国医美机构，同时与客户进行沟通，做好客情关系维系。

▪ **研发：积极布局海内外产品线，提高竞争力**

自 2013 年至今，华东医药对于国际医美业务存在 7 个产品研发方面的大动作，包括收购英国 Sinclair 和西班牙 High Technology Products，直/间接参股美国 R2 Dermatology 和中国九源基因，合作瑞士 Kylane Laboratories、韩国 LG Life Sciences 和 Jetema，在积极引进海内外一流机构的医美研发产品的同时，加速产品的在国内的注册认证或上市准入。

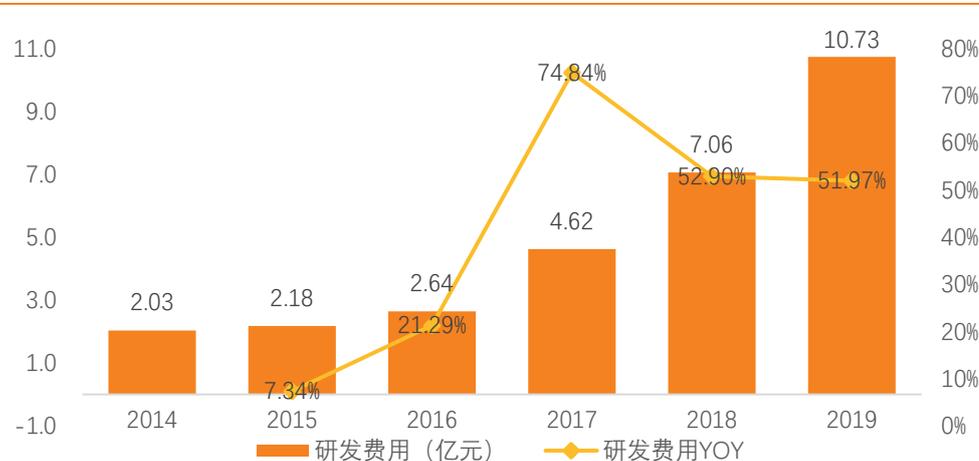
图 59：华东医药国际医美业务的研发情况

公司	国家	简介	时间	投资方式	内容
LG Life Sciences	韩国	产品涉及药品、医疗器械、医学美容、疫苗、诊断试剂和保健六大类的公司	2013年	合作	华东医药成为伊婉玻尿酸在国内的独家代理
Sinclair	英国	拥有全球领先的医美技术并全球化运营的专业医美公司	2018年	收购	成为子公司，华东医药获得其全部产品管线
R2 Dermatology	美国	专注于医美领域冷冻祛斑和美白相关医疗器械以及技术开发的公司	2019年	参股26.60%	华东医药获得其医疗器械F1和F2及其未来改进型在中国大陆、日本、韩国等34个亚太国家的独家分销权
九源基因	中国	专业从事基因工程药品、生化药品的研发、生产和销售现代化生物制药公司	2019年	间接参股21.06%	华东医药获得利拉鲁肽新药技术(减肥适应症)的开发技术
Kylane Laboratories	瑞士	致力于医美领域高端玻尿酸及其他创新产品的开发的公司	2020年	合作	华东医药获得其 Maili 系列玻尿酸产品的全球独家许可、在面部和身体填充剂领域两款重点研发产品的IP及其全球权益、未来其他后续研发产品的优先谈判权
Jetema	韩国	医美生物制药与医美器械领域全品类研发的公司	2020年	合作	华东医药获得其A型肉毒素产品在中国的独家代理权
High Technology Products	西班牙	聚焦非侵入性EBD（能量源型）医美设备集研发、生产及销售为一体的国际化科技公司	2021年	收购	成为子公司，华东医药获得其全部产品管线

资料来源：公司年报，公司公告，天风证券研究所

2014-2019 年华东医药整体研发费用逐年增高，2019 年达到 10.73 亿元，同比增加 51.97%，位于同行业前列。

图 60：华东医药整体研发费用及其增速



资料来源：公司公告，天风证券研究所

4.3.2. 医美板块：产品管线丰富且先进，引进一流产品储备丰富

医美业务聚焦于面部微整形和皮肤管理领域最新的产品和器械的研发、生产和销售。全资子公司 Sinclair 总部位于英国，在法国、荷兰和美国拥有生产基地，并在全球市场推广销售注射用长效微球、玻尿酸以及面部提拉埋线等产品，核心产品已在全球 60 多个国家和地区上市，是公司全球化的医美运营平台。控股子公司华东宁波公司是集医美产品研发、生产、销售和个性化定制服务的综合型医美大健康平台公司，在国内医美领域的市场占有率排名领先，目前总代理韩国伊婉玻尿酸产品在中国市场的推广销售。

● 已在国内上市产品：以不同的产品成分实现不同的使用感受和效果

在 2013-2016 年间上市的四款产品，均为医美基础性产品-玻尿酸，来自于韩国 LG 化学生命科学旗下的伊婉品牌。产品主要成分为修饰透明质酸钠（凝胶），通过针对不同面部部位注射该产品，可达到纠正鼻唇沟、抚平静态皱纹、改善浅层皱纹的效果。其中 Classic plus 和 Volume plus 均为其他两款进阶版，且后者比前者颗粒大；添加利多卡因，缓解注射时的疼痛感；同时，高浓度的玻尿酸交叉结合变成高分子玻尿酸，实现更高的弹性、粘性、以及安全性。

图 61：华东医药已在中国上市产品管线

研发公司	产品名称	中国首次上市时间	注册证编号	零售价元/支	类型	成分	针对部位	效果	特点
LG Life Sciences	 伊婉 Classic s [伊婉®致柔]	2013	国食药监械(进)字 2013第3462573号(更)	980-1980	玻尿酸	修饰透明质酸钠	面部	面部浅层填充、丰盈面部、祛皱	中粒径、低添加剂含量、优秀的延展性、好支撑效果、低过敏机率
	 伊婉 Classic plus [伊婉®致美]	2016	国械注进 20163461014	2980-3980	玻尿酸	修饰透明质酸钠凝胶、利多卡因	面部	敏感怕疼的人群或面部疼痛感较强的部位填充、舒适填充、祛皱	高分子中粒径，比其他产品弹性和粘性高，更加安全；含利多卡因，使用薄壁针，明显改善注射时痛感
	 伊婉 Volume s [伊婉®婉美]	2014	国食药监械(进)字 2014第3461856号	1980-2980	玻尿酸	修饰透明质酸钠	面部	面部深层塑形、立体五官、紧致面部轮廓	大粒径、低添加剂含量、卓越的弹性、好支撑效果、低过敏机率
	 伊婉 Volume plus [伊婉®致美]	2015	国械注进 20153463933	3980-4980	玻尿酸	修饰透明质酸钠凝胶、利多卡因	面部	敏感怕疼人群或面部疼痛感较强的部位塑形，舒适塑形、五官精致立体	高分子大粒径，比其他产品弹性和粘性高，更加安全，维持时间更久；含利多卡因、使用薄壁针，明显改善注射时痛感

资料来源：公司年报，公司官网，伊婉官网，国家药品监督管理局，天风证券研究所

● 未在国内上市产品：引进国外医美一流产品，管线丰富且覆盖面广

主要包括韩国和瑞士的玻尿酸、英国的埋线和胶原蛋白刺激剂、韩国的肉毒素、中国的减脂生物制品、美国和西班牙的减脂、祛斑美白以及脱毛等医疗器械，根据产品研发公司地域的不同和产品功能的不同，实现全球化、全覆盖的产品布局。

玻尿酸系列产品，从已上市的伊婉，到未上市的 Perfectha 和 Maili，实现不同的面部改善效果。Sinclair 的 Silhouette®埋线产品，预计均于 2022 年上市，由于产品功能不同，为客户提供了多种选项。Soft/Instalift™是目前美国 FDA 批准的唯一可以用于面部提拉埋线的产品；Refine™是可以独立使用或联合其他技术用于乳房提拉的产品。韩国 Jetema A 型肉毒素，该产品是继伊婉玻尿酸后，二度引进韩国医美产品。

图 62：华东医药未在中国上市产品管线之一

研发公司	产品名称	进度	预计中国上市时间	类型	成分	针对部位	效果	特点
Kylane Laboratoires	MaiLi®	中国注册上市推进中	-	玻尿酸	单相透明质酸、利多卡因	面部	自然的面部填充	高填充能力、优异的流变性、用量更少、目前全球维持效果时间最长的玻尿酸产品。透明质酸改性程度低、含利多卡因成分缓解疼痛感
Sinclair	Perfectha®	欧洲、韩国、巴西已注册上市；美国、中国暂无消息	2022	玻尿酸	双相透明质酸凝胶	面部	皱纹和体积损失	易注射、安全长效、高弹性、强流动性和缓慢的降解能力；仅使用法国原装进口生产的原料，极低的交联剂残留率
	Silhouette® Soft/Instalift™	美国、欧洲、韩国、巴西等已注册上市；中国正在申报	2022	埋线	铃铛线	面部	面部及颈部塑形、激活机体胶原蛋白的产生、组织提升	即时见效、微创、生物可吸收、效果持久；是目前美国 FDA 批准的唯一可以用于面部提拉埋线的产品
	Silhouette® Refine™	美国已注册上市；欧洲、韩国、巴西计划申报；中国正在申报	2022	埋线	-	乳房	乳房提拉、提升和支撑软组织	具有柔软灵活的缝合线锚系统；可独立使用，也可与其他乳房整形技术联合使用；硅胶植入隆胸手术的升级替代方案
Sinclair	Ellansé®	欧洲、韩国、巴西已注册上市；美国、中国正在申报	2021	胶原蛋白刺激剂	羧甲基纤维素、聚己内酯	面部	改善肤质及使面部恢复自然形态	长效（最长持续 4 年）、可吸收、高弹性、高粘度、显著刺激胶原蛋白增生、刺激产生的胶原纤维不会产生位移，整体效果更加自然；目前全球唯一的聚己内酯微球
	Sculptra	欧洲已注册上市；美国、韩国、巴西、中国暂无消息	2022	胶原蛋白刺激剂	L-聚乳酸、羧甲基纤维素钠、非热原甘露醇	面部	矫正面部缺陷和其他面部皱纹	高安全性，远低于同类产品的平均不良反应发生率
Jetema	A 型肉毒素	中国注册上市推进中	-	肉毒素	由二硫键结合的重链和轻链组成的多肽链	面部	除皱	-

资料来源：公司年报，公司公告，ellanse 官网，美国食品药品监督管理局，知网，NIH，天风证券研究所

通过持股九源基因、R2，以及收购 High Tech，完善产品管线，通过药物、冷冻和激光等方式达到祛斑、美白、减脂、以及脱毛的效果，使华东医药在医美板块更具竞争力。九源基因的减脂生物制品 7 类，是国内首家获得利拉鲁肽注射液临床试验批件，预计于 2022 年上市；美国 R2 公司所研发的用于改善肤色的医疗器械预计在今年上市；除此，还有西班牙 High Tech 研发了三款减脂和两款脱毛的医疗器械。

图 63：华东医药未在中国上市产品管线之二

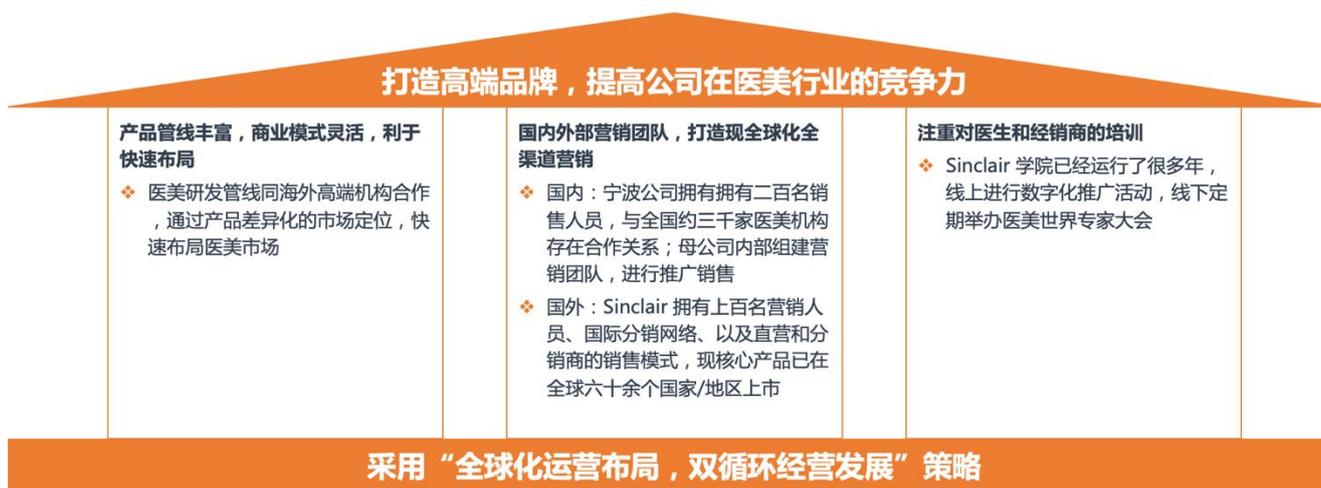
研发公司	产品名称	进度	预计中国上市时间	类型	成分	针对部位	效果	特点
九源基因	利拉鲁肽减脂适应症	2016 年 8 月国内首家获得利拉鲁肽注射液临床试验批件 yq2，现处于临床三期	2022	生物制品 7 类	-	全身	减重	持续使用利拉鲁肽 4 个月和 6 个月时相比基线时期的体重改变
R2 Dermatology	Glacial™ Spa (F0)	中国上市申请已启动	2021	医疗器械	-	肤色	亮白焕肤、对淡化色斑、痘印、黑眼圈有一定的效果	采用革新性冰息科技™ (Cryomodulation™) 技术，瞬时精准低温多维度调控色素
	F1	已获得美国 FDA 批准的 510(k)，预计 2021 在美国上市；计划启动中国注册工作	-	医疗器械	-	面部	冷冻祛斑	-
	F2	研发中	-	医疗器械	-	全身	全身美白	-
High Technology Products	Cooltech	2011 年上市，欧洲、哥伦比亚、韩国等全球 13 个国家和地区已完成注册	-	医疗器械	2 个手柄、6 个探头	全身	减脂	精确冷冻减脂
	Cooltech Define	2018 年上市，欧洲、哥伦比亚等多国和地区的正在开展注册工作	-	医疗器械	4 个手柄、9 个探头	全身	减脂	精确冷冻减脂；Cooltech 升级款，对多个身体部位同时治疗，进一步缩短治疗时间
	Crystile	2014 年上市	-	医疗器械	4 个探头	全身	减脂	针对美容院设计；安全、更易操作
	ElySION	2014 年上市，欧洲、加拿大等 7 个国家和地区已完成注册	-	医疗器械	激光	全身	脱毛	针对美容院设计
	Primelase	2014 年在欧洲上市，美国、加拿大等 11 个国家和地区已完成注册	-	医疗器械	激光	全身	脱毛	具有 4 波长的激光脱毛产品，针对不同肤色和不同粗细毛发选择不同波段，适应不同部位

资料来源：公司年报，公司公告，天风证券研究所

4.3.3. 核心：多维部署打造高端品牌，国内外业务全面布局

- 采用“全球化运营布局，双循环经营发展”策略，打造高端品牌，提高竞争力。华东医药通过三步并走，完善医美行业战略部署。对于产品布局方面，医美研发管线同海外高端机构合作，通过产品差异化的市场定位，快速布局医美市场。利用国内外部营销团队，打造现全球化营销，包括 Sinclair 及宁波公司，为拓展医美市场提供渠道资源，同时组建内部团队，进行推广和销售。子公司 Sinclair 通过建立学院，举办线上推广和线下专家大会，注重对医生和经销商的培训。

图 64：华东医药“三步并走”的未来战略部署



资料来源：公司年报，公司公告，天风证券研究所

4.3.4. 财务数据：高毛利医美业务拉动公司整体，净利润保持两位数快速增长

2019年，公司营业收入为354.46亿元，同比增加15.6%，自2018年收购Sinclair快速布局医美板块，营业收入增加了47.82亿元。2019年归母净利润为28.13亿元，同比增长24.08%，归母净利率达至九年内最高为7.94%。

图 65：2019 年营收 354.46 亿元，同比增长 15.6%



资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 66：2019 年归母净利润 28.13 亿元，同比增长 24.08%



资料来源：公司公告，天风证券研究所

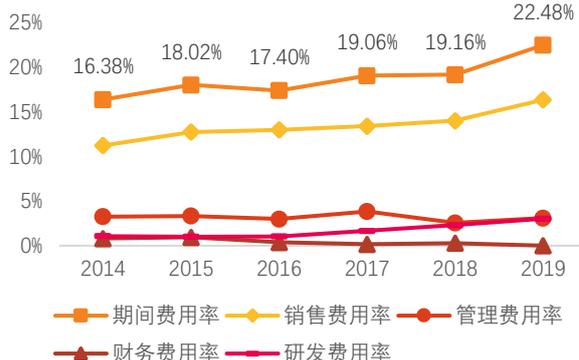
2019年公司整体毛利率为32.05%，同比增长3.06pct；国际医美毛利率为72.41%，同比下降1.90pct。2019年公司期间费用率为22.48%，同比增3.32pct；销售费用率为16.36%，同比增长2.34pct；管理费用率为3.09%，同比增长0.53pct；财务费用率0.01%，同比下降0.28pct；研发费用率3.03%，同比增长0.72pct。

图 67：2019 年整体毛利率为 32.05%，国际医美为 72.41%



资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 68：2019 年期间费用率 22.48%



资料来源：公司公告，天风证券研究所

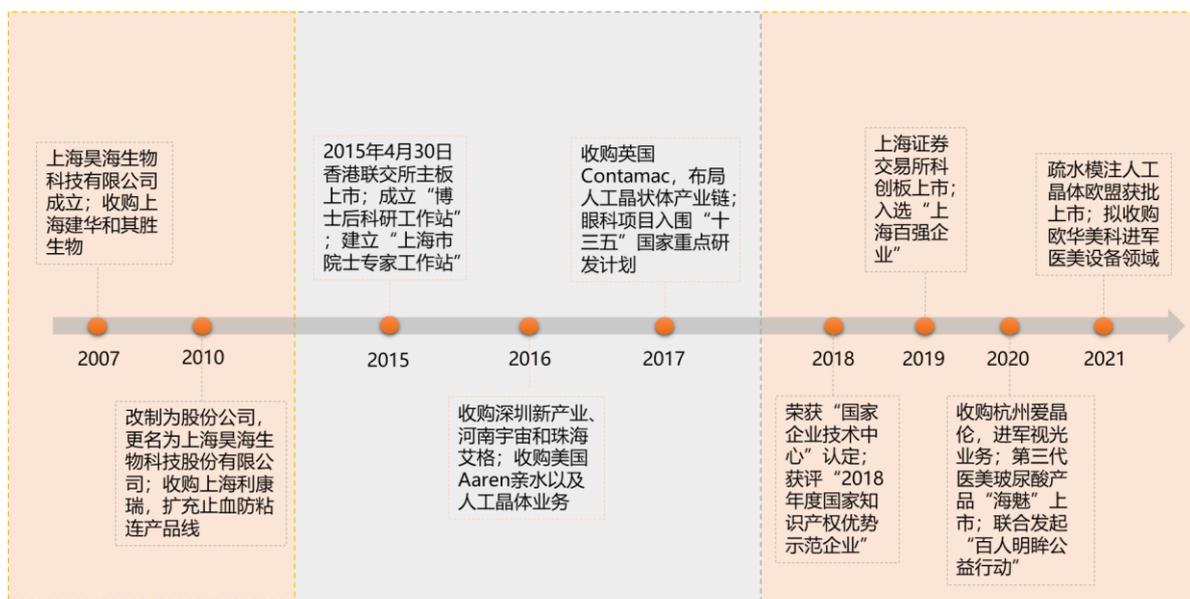
4.4. 昊海生科：打造“玻尿酸+肉毒素+光电设备”产品线组合

4.4.1. 基本情况：生物医用材料行业领军企业

昊海生科作为专注于研发、生产及销售及医用生物材料的高科技生物医药企业，已成为生物医用材料行业领军企业。昊海生科成立于2007年，以医用透明质酸钠和医用几丁糖为

代表的生物医用材料起步，向眼科、骨科和外科领域延伸；2014 年昊海生科凭借创新的医用透明质酸钠产品的研发及生产能力，自主研发及生产的国内首款单相交联玻尿酸产品“海薇”获得国家药监局批准，标志着公司以玻尿酸为起点开启公司医美发展篇章；2016 年开始通过并购布局人工晶体，先后收购了河南宇宙、珠海艾格、深圳新产业、美国 Aren 及英国 Contamac，进军眼科高值耗材领域，通过近年整合发展，已在部分眼科耗材领域取得领先地位，覆盖从基础型到高端的多品牌多款人工晶体产品以及眼科上下游全产业链。

图 69：昊海生科发展历程

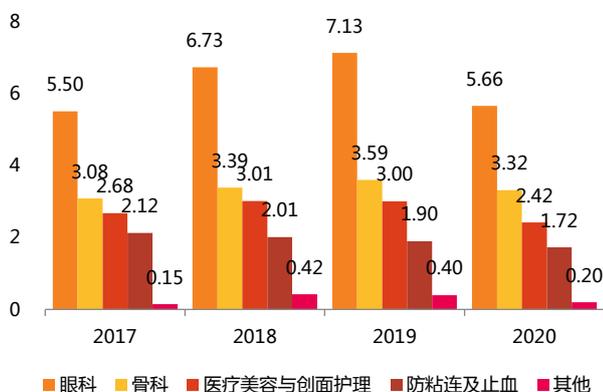


资料来源：公司官网，公司公告，天风证券研究所

- **主营业务：眼科、骨科及医疗美容与创面护理业务为公司主要收入来源，合计营收占比超 80%**

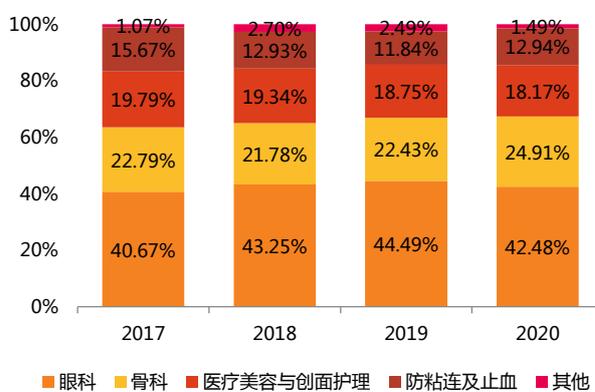
公司以医用透明质酸钠/玻璃酸钠、医用几丁糖为代表的生物医用材料为核心，建立了眼科、医疗美容与创面护理、骨科、防粘连及止血四大治疗领域产品线，并主要通过自主研发与并购整合，进一步完善公司在上述领域的产业布局，实现了细分市场行业领先目标。

图 70：2017-2020 昊海生科主营业务收入（亿元）



资料来源：公司年报，天风证券研究所

图 71：2017-2020 昊海生科主营业务收入占比



资料来源：公司年报，天风证券研究所

医疗美容与创面护理领域：公司是国内第二大外用重组人表皮生长因子生产商以及知名国

产玻尿酸生产商之一，包括注射用玻尿酸“海薇”、“姣兰”以及外用重组人表皮生长因子“康和素”。“康和素”是国际第一个获得注册的重组人表皮生长因子产品，2019 年其市场份额继续扩大至 23.49%，进一步缩小与第一位差距。另公司玻尿酸产品组合已得到市场广泛认可，是国产注射用玻尿酸产品的领导品牌。

表 20：昊海生科四大主营业务产品线

业务板块	产品
眼科	人工晶状体、视光材料、医用透明质酸钠凝胶(眼科粘弹剂)、润眼液(商品名：眼舒康)
整形美容与创面护理	注射用修饰透明质酸钠凝胶(商品名：姣兰)、交联透明质酸钠凝胶(商品名：海薇)、外用重组人表皮生长因子(商品名：康合素)
骨科	玻璃酸钠注射液、医用几丁糖 关节腔内注射用
防粘连与止血	医用几丁糖(商品名：奇特杰)、医用透明质酸钠凝胶(防粘连)、医用胶原蛋白海绵(商品名：奇特邦)

资料来源：公司官网，天风证券研究所

■ 渠道：经销与直销协同发展，多层次营销网络全面覆盖

经销与直销并举进行销售，直销业务占比呈上升趋势，公司已初步建立高效、健全、多层次的全国营销网络。其中：

1) **直销**：具体分为直接向终端医疗机构销售以及通过公立医院指定的配送商向其销售的两种形式。截至 2020 年底，公司的直销队伍已经覆盖了包括上海、北京、广东、山东、湖南、浙江、四川等重点市场，主要开展上述区域市场中重点三级甲等医院以及大型民营眼科及整形美容连锁医院的临床实验、专业服务、市场维护。2020 年直销模式实现营收 6.00 亿元，占比 45.06%，公司披露正加大医美产品终端市场直销业务的开拓力度，加强直销队伍建设。

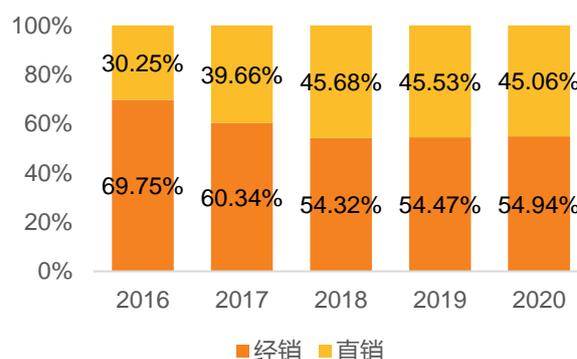
2) **经销**：公司与经销商之间属于购销关系，通常采用买断方式，经销商在公司的管理和协同下，开展中华医学会等专业化学术推广活动。公司各产品的经销商全面覆盖了其他区域市场及上述区域除部分三甲医院以外的终端医院，截至 2020 年末，公司已和全国 2000 余家规模不等的医药经销单位建立了中长期业务关系。通过经销商及直销网络，公司已经与全国数千家的二级甲等以上医院以及全国主要大型民营整形美容连锁医院建立了长期稳定的业务关系。2020 年公司经销模式实现营收 7.32 亿元，占比 54.94%。

图 72：2016-2020 年直销和经销模式营业收入及增速



资料来源：招股说明书，公司年报，天风证券研究所

图 73：2016-2020 年经销及直销模式收入占比



资料来源：招股说明书，公司年报，天风证券研究所

此外，公司针对玻尿酸“海薇”和“姣兰”品牌建立了独立的专业化营销团队，通过医院直销与经销商相结合的模式，做到重点区域和旗舰医院的精耕细作，实现了销售渠道的快速铺设和目标市场的广泛覆盖。目前公司的玻尿酸产品最终主要销售到民营医疗机构，销往公立医院的情况较少。2016年、2017年、2018年及2019年1-6月，公司直销模式下玻尿酸产品销售到民营医院的收入占比分别达98.09%、99.46%、99.66%和99.90%，与玻尿酸产品以民营医院使用为主的行业现状相符。

■ 研发：坚持“上市一代、研发一代、储备一代”原则，持续推进产品研发体系建设和新品研发上市工作

原料制备方面，本集团同时掌握“鸡冠提取法”和“细菌发酵法”两种医用透明质酸钠生产工艺，且积极推进“无有机溶剂透明质酸钠生产工艺”开发及应用，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。交联技术方面同时拥有单相交联技术、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，是国内最早拥有单相交联技术的企业之一。2020年公司发生研发费用1.26亿元，较同期增长8.96%，研发费用率为9.49%，同比上升2.26pct，主要系公司持续加大对眼科和医美产品的研发投入，多个眼科及医美研发项目进入关键的临床试验阶段，发生的研发投入较多所致。

图 74：研发费用与研发费用率稳步上升



资料来源：Wind，天风证券研究所

坚持内部自主研发为主体，注重与国内知名高校、科研院所和大型三甲医院的合作研究及技术开发。目前，公司拥有国家级企业技术中心、国家级博士后科研工作站、两个国家级研发平台，以及四个省部级技术及研发转化平台和一个上海市院士专家工作站，已在中国、美国、英国、法国建立一体化的研发体系，形成国内外互动的研发布局。截至2020年末，本集团的研发团队由270名研发人员组成，占公司员工总数的19.65%，其中博士学历19人、硕士学历73人。

4.4.2. 医美产品：打造玻尿酸产品矩阵满足细分需求

- 现有产品：产品特点和功效方面形成差异化定位和互补式发展，满足日趋细分化、多元化的医美市场需求

医美产品线上，昊海生科目前拥有三个品牌，定价逐步走高，适应症均为鼻唇沟（法令纹）。公司第一代玻尿酸产品，国内首个单相交联的玻尿酸产品——海薇于2013年获批上市；

公司第二代双相交联玻尿酸产品——姣兰于 2016 年获批上市；公司第三代高端玻尿酸产品——海魅，于 2020 年 3 月通过 NMPA 批准注册，2020 年 8 月成功上市销售。公司玻尿酸产品组合已得到市场的广泛认可，树立良好的品牌形象和市场地位，是国产注射用玻尿酸产品的领导品牌。2020 年，公司医美板块销售收入达 1.46 亿，销量达 58.05 万支。

图 75：昊海生科玻尿酸产品矩阵

产品	品牌	产品名称	成分	效果	批号	零售价格/ml	上市时间
	海薇	注射用交联透明质酸钠凝胶	凝胶颗粒悬液主要由交联透明质酸钠(交联剂为二乙烯基砒)、氯化钠、磷酸二氢钠、磷酸氢二钠和注射用水组成；透明质酸钠为微生物发酵法制备，浓度为16mg/ml	适用于面部真皮组织中层至深层注射以纠正中重度鼻唇沟	国械注准 20173460810	500-1500	2014年
	姣兰	注射用修饰透明质酸钠凝胶	凝胶颗粒悬液主要由部分经修饰的透明质酸钠、氯化钠、磷酸氢二钠、磷酸二氢钠以及注射用水组成，其中透明质酸钠由微生物发酵法制备，标示浓度为20mg/mL(包括交联透明质酸钠17mg/mL和游离透明质酸钠3mg/mL)。	适用于面部真皮组织中层至深层注射以纠正中重度鼻唇沟皱纹	国械注准 20163131492	3000-4000	2017年
	海魅	注射用交联透明质酸钠凝胶	凝胶主要由交联透明质酸钠、氯化钠、磷酸氢二钠、磷酸二氢钠以及注射用水组成，其中透明质酸钠由微生物发酵法制备，标示浓度为16 mg/mL，交联剂为二乙烯基砒	用于注射到面部真皮组织的中层到深层部位，以纠正中重度鼻唇沟皱纹	国械注准 20203130314	高端	2020年

资料来源：招股说明书，公司公告，公司官网，CFDA 官网，天风证券研究所

海薇主打塑形功能，主要定位于大众普及入门型玻尿酸，是国内首个获得国家药监局批准的单相交联注射用透明质酸钠凝胶。该产品采用 MOT 技术，具备高弹性和高粘性的特点。目前，在大众普及入门型玻尿酸市场领域，产品的竞争相对激烈，不仅有“海薇”、“润百颜”、“爱美客”等国产品牌产品，韩国品牌“伊婉”玻尿酸的市场定位亦处于该区间，与“海薇”形成直接竞争。海薇自 2014 年推出市场，以其清晰的“塑形”和“单相”性能定位、高性价比、功效稳定的特点迅速铺开全国各地市场，建立了遍布全国的销售渠道，与主要医美机构建立了长期稳定的合作关系，并以灵活的市场化价格策略进一步巩固市场占有率。

姣兰主打动态填充功能特性，定位于中高端，主要对标“瑞蓝”等进口品牌的玻尿酸产品。该产品采用公司自主研发的“低温二次交联技术”，除了具有更低的交联剂残留量外，具备更加柔软、动力粘度更高的特性，适合面部表情部位的自然塑造，适中的颗粒大小也使得注射效果更持久。

海魅主打“精准雕饰”功能，定位高端，进一步完善了公司玻尿酸产品组合。该产品具有线性无颗粒特性，独特的无颗粒化结构不仅能够带来高内聚力，还能减缓透明质酸的生物降解，使注射效果更为持久，同时可以防止生物膜的产生，提高产品安全性。

● 在研产品：医美在研储备丰富，持续加大研发投入

目前，公司第四代有机交联玻尿酸产品已经进入临床试验阶段，该产品使用天然产物为交联剂，具有更好的远期安全性，并且该产品为国内首个封闭透明质酸酶作用位点的产品，具有更为长效的特质。同时，昊海生科还在推进加强型水光注射剂、线性精密交联水光注射剂、无痛交联透明质酸钠凝胶等产品的研发。据 2020 年报显示，公司研发费用较 2019 同增 8.96%，主要系公司持续加大对眼科和医美产品研发投入，且多个眼科及医美研发项目进入关键临床试验阶段所致。

表 21：昊海生科在研发中医美类产品

产品名称	产品功能及用途	产品类别	研发阶段
线性精密交联水光注射剂	皮内真皮层注射填充	Ⅲ类医疗器械	临床前研究
加强型水光注射剂	注射填充	Ⅲ类医疗器械	注册检验
有机交联透明质酸钠凝胶	组织填充	Ⅲ类医疗器械	临床试验
无痛交联注射用交联透明质酸钠凝胶	组织填充	Ⅲ类医疗器械	注册检验

资料来源：公司公告，天风证券研究所

4.4.3. 核心优势：打造多产品线组合，满足多层次消费需求

- 并购欧华美科，加码医美设备，再扩张医美版图，进入“医疗端+消费端”双布局时代。**2021年2月，公司签署股权转让及增资协议，拟以合计2.05亿元总投资获得欧华美科63.64%股权。欧华销售网络遍布全球，在60多个国家区域有市场服务团队，管理着上亿美元的年产出。欧华美科在全国设立16个销售办公室，在全球有3个销售分公司，产品除在中国销售外还销往北美、欧洲、亚太、拉美全球55个国家地区。昊海将其旗下射频及激光医疗设备和家用仪器、创新型玻尿酸产品以及壳聚糖提取物注射产品等组织填充剂纳入公司医美版图，是公司整形美容业务板块由“医疗端”向“消费端”进行业务扩展的重要举措。

图 76：欧华美科业务布局覆盖全球

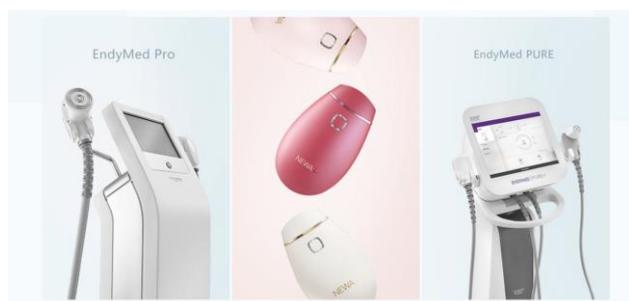


资料来源：欧华美科公司官网，天风证券研究所

昊海生科将通过入股欧华美科进而获得两项均与医美用光电设备相关的资产：

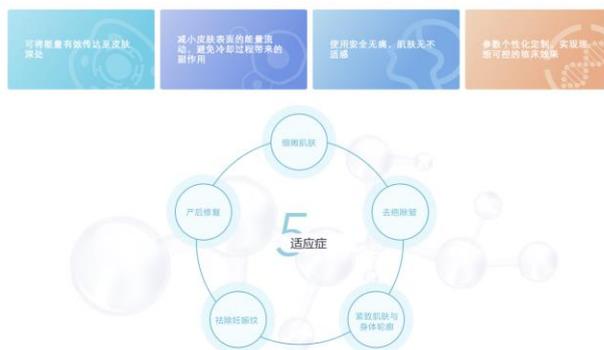
以色列医美光电器械企业 EndyMed：EndyMed 为医美射频仪器设备研发、生产、销售的以色列上市企业，共持有获美国 FDA、中国 NMPA、欧盟 CE 等认证的 16 项上市许可证。欧华美科直接持有 EndyMed 48.98% 的股权，并拥有 EndyMed 产品在中国地区的独家经销权。据此推算，交易完成后，昊海生科将间接持有 EndyMed 31.17% 的股权，实现向医美光电设备的拓展。

图 77: EndyMed 产品



资料来源：欧华美科公司官网，天风证券研究所

图 78: EndyMed 技术优势



资料来源：欧华美科公司官网，天风证券研究所

三河市镭科光电科技有限公司：镭科光电的主营业务为激光芯片及仪器设备的研发、生产及销售，其中激光芯片为医美光电设备上游原材料，而镭科光电仪器设备中的医疗激光器械设备已获欧盟 CE 认证，行销 37 个境外国家地区。欧华美科直接持有镭科光电 55% 的股权，此次交易完成后，昊海生科将间接持有镭科光电 35% 的股份。

- 投资美国 Eirion，拓展“外用涂抹+经典注射”肉毒毒素产品线。**2021 年 3 月，公司签署股权投资协议和产品许可协议，将在满足约定的交易里程碑前提下，以 3100 万美元认购 Eirion 新发行的 A 轮优先股，持有 Eirion 约 13.96% 股权。同时，Eirion 授权公司外用涂抹型 A 型肉毒毒素产品 ET-01、经典注射型肉毒毒素产品 AI-09、治疗脱发白发用小分子药物产品 ET-02 在中国大陆、香港及澳门特别行政区、台湾地区的独家研发、销售、商业化许可。公司通过这项交易将顺利进入肉毒毒素和小分子药物领域。

表 22: Eirion 肉毒毒素产品线

产品	类型	优点	阶段	预期全球上市时间	预期国内上市时间
ET-01	外用型 A 型肉毒毒素产品	解决传统肉毒毒素肌肉注射产生的疼痛问题；常温下也能保持稳定，可显著降低产品的运输和存储成本	ET-01 鱼尾纹/腋下多汗症 IIa 期临床试验已完成，正在准备 ET-01 鱼尾纹 IIb 临床试验	预计将于 2025 年在美国获批上市	美国 III 期临床试验时拟在中国境内同时开展第三期临床试验。
AI-09	液体注射型 A 型肉毒毒素产品	相比冻干粉剂型临床使用上更为简便；常温下也能保持稳定，可显著降低产品的运输和存储成本	正在推进 AI-09 的上市申请工作	预计将于 2025 年在美国获批上市	拟将在中国境内同步开展注册申报工作
ET-02	直接针对毛囊干细胞的小分子药物	可防止毛囊干细胞老化缺陷的生成或者逆转老化缺陷	正在进行 ET-02 脱发、白发适应症的临床前研究工作	2022 年提交美国 FDA 的临床试验申请 (IND)	-

资料来源：药物简讯，天风证券研究所

- “玻尿酸+肉毒素+光电设备”布局，业务矩阵逐步形成。**至此，昊海生科医美产品组合将形成覆盖真皮填充剂、肉毒毒素、射频及激光设备四大品类的完整业务矩阵，贯通医美机构、生活美容以及家用美容三大应用场景，全方位满足终端客户的消费需求，打造“玻尿酸+肉毒素+光电设备”的昊海医美多产品线组合。

图 79：昊海生科医美布局



资料来源：公司官网，天风证券研究所

4.4.4. 财务数据：疫情期间业务受限明显，后续有望逐步好转

疫情期间，相关手术及诊疗服务均被纳入临时停诊范围，公司业务受限显著，各产品线营业收入均较上年有所下降。2020 年公司营业收入 13.32 亿元，同比下降 16.95%，整体而言，公司 2020 年各季度营业收入随国内疫情控制及社会活动恢复情况变化，呈现显著的先抑后扬的态势。2020 年公司实现归母净利润 2.3 亿元，同比下降 37.95%，主要系 2020 上半年营业收入受疫情影响较大所致，至下半年，公司归属于上市公司股东的净利润已恢复同比增长。

图 80：公司 2020 年营收 13.32 亿元，同比下降 16.95%



资料来源：Wind，天风证券研究所

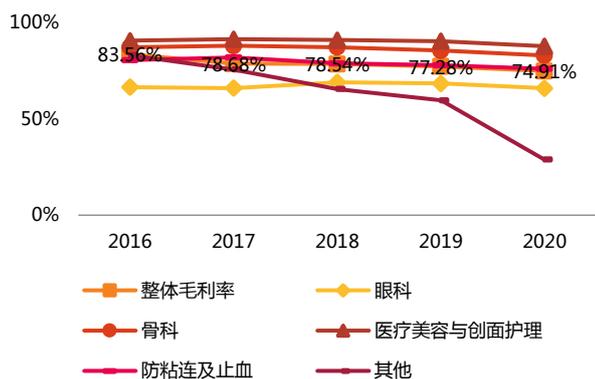
图 81：2020 年归母净利 2.3 亿元，同降 37.95%



资料来源：Wind，天风证券研究所

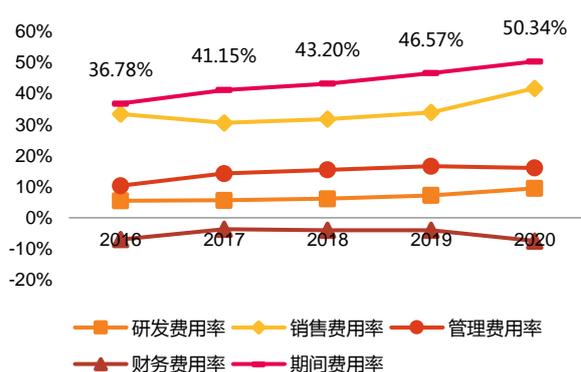
2020 公司整体毛利率为 74.91%，同比下降 2.37pct；净利率为 16.99%，同比下降 6.47pct。毛利率较 2019 年有所下降，主要是由于毛利率较高的玻尿酸产品营业收入占比下降较大。2020 年公司期间费用率为 50.34%，同比上升 3.77pct。其中管理费用率为 16.07%，同比下降 0.54pct，主要系受到新冠疫情的影响，各项行政管理活动有所缩减，同时减少了奖金的发放；销售费用率为 41.71%，同比上升 7.79pct，主要因为公司自 Q2 开始持续进行市场和营销活动的投入，并积极开展线上推广活动维护市场份额；研发费用率为 9.49%，同比上升 2.26pct，公司持续加大于眼科和医美产品的研发投入所致；财务费用率为 -7.44%，同比下降 3.48pct。

图 82：玻尿酸产品营业收入占比下降较大，使毛利率同比下降



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 83：期间费用率有所上升



资料来源：Wind，天风证券研究所

4.5. 四环医药：肉毒素产品优势明显，产品布局稳步推进

4.5.1. 基本情况：创新驱动、仿创并举，逐步打造医美和生物医药领军企业

四环医药以创新为引领，坚持创新驱动、仿创并举，拥有独立领先的自主生产、研究与开发技术平台，具备丰富的全球化产品管线和成熟卓越销售体系，逐步打造为中国领先的医美和生物医药领军企业。

图 84：四环医药发展历程



资料来源：公司官网，公司年报，天风证券研究所

■ 主营业务：生产和销售药品业务为主要收入来源

四环医药营业收入按业务划分，生产和销售药品业务一直作为营业收入的主要来源，近十年占比均在 99%左右，2020 年，该业务收入为 24.64 亿元，同比下降 14.64%。

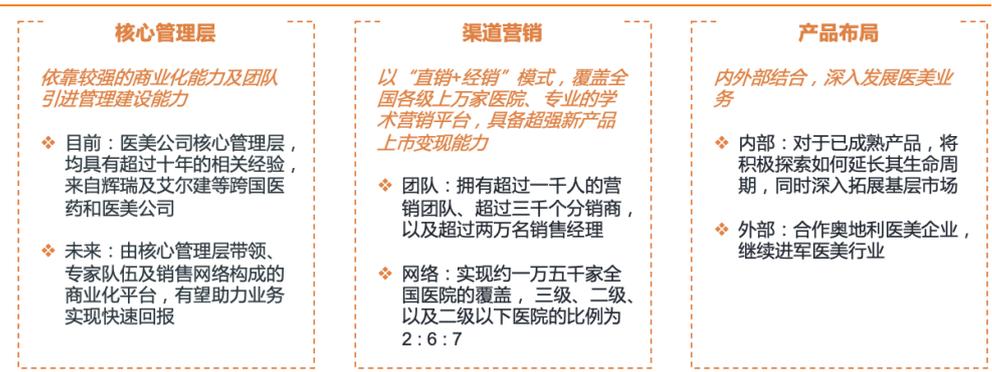
■ 渠道：精良经营团队、销售团队与完善销售网络形成独特竞争力

管理层团队：公司依靠较强的商业化能力及团队引进管理建设能力。目前，医美公司核心管理层，均具有超过十年的相关经验，来自辉瑞及艾尔建等跨国医药和医美公司。预计未来由核心管理层带领、专家队伍及销售网络构成的商业化平台，有望助力业务实现快速回报。

营销团队：公司在以“直销+经销”模式，覆盖全国各级上万家医院、以及专业的学术营销平台，具备超强新产品上市变现能力。截至 2020 年末，公司拥有超过一千人的营销团队、超过三千个分销商，以及超过两万名销售经理。营销网络实现约一万五千家全国医院的覆盖，三级、二级、以及二级以下医院的比例为 2 : 6 : 7。

产品布局：内外部结合，深入发展医美业务。内部对于已成熟产品，将积极探索如何延长其生命周期，同时深入拓展基层市场；外部将合作奥地利医美企业，继续进军医美行业。

图 85：四环医药营销三步走



资料来源：公司年报，天风证券研究所

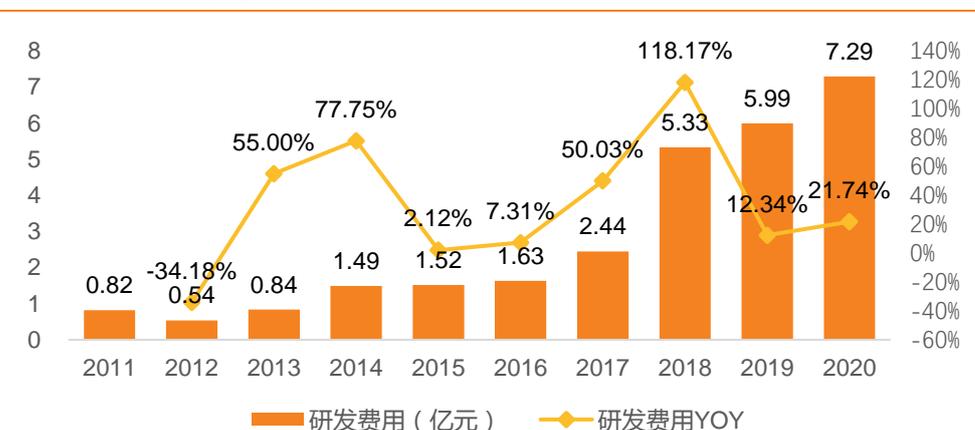
■ **研发：公司自主开发与外延并购双驱动形成药品与医美两大版块布局**

整体：公司整体的研发费用大体呈增长趋势，2020 年达到 7.29 亿元，同比增长 21.74%。

制药平台：公司拥有创新药平台轩竹、高仿药平台、全剂型生产平台。

医美板块：公司与韩国 Hugel 公司合作，共同开发肉毒素和玻尿酸产品的中国市场，其中肉毒素乐提葆于 2020 年 10 月正式获批在中国上市，成为国内第四个、韩国同类产品首个获批的肉毒素产品，是韩国当地市场占有率排名第一的产品（超过 40%）。自 2020 年，兼具高性价比与韩国制造标签的乐提葆获批，使得四环医药被贴上了韩国肉毒素的标签，迅速跻身行业，市场份额有望快速增长。

图 86：四环医药研发费用及其增速



资料来源：Wind，天风证券研究所

研发费用占营业收入 15%以上，且近年来不断提高。公司 2018 年研发费用超过 4 亿元，约占营收 16.5%，且 2018 年至 2020 年，研发占营收比重不断攀升，2020 年，研发费用高达 7 亿以上，约占营业收入 30%。

4.5.2. 医美产品：获批肉毒素韩国占有率超 4 成

● 现有产品：肉毒素布局领先市场

2020 年 10 月，公司独家代理韩国生物制药公司 Hugel 生产的注射用 A 型肉毒毒素（Letybo®100U，商品名：乐提葆®）正式获得药监局批准上市。从国内市场看，乐提葆是首个及唯一一个获得国家药监局上市批准的韩国肉毒毒素产品，同时也是目前中国内地获准上市销售的第四个肉毒毒素产品。2021 年一季度该产品开始在中国内地销售。效果上，乐提葆的临床效果与已获批上市 Allergan 的保妥适拥有同等有效性与安全性。在品质上，乐提葆采取严苛的生产标准，以更加严格的管理基准生产出均一、稳定效价的产品，因此在国内市场具有较难代替的独特竞争力。

表 23：四环医药批准上市医美产品

产品名称	产品图	批准文号	批准时间	合作厂商	产品类型	作用
乐提葆		国药准字 SJ20210004	2020 年 10 月	韩国 Hugel 生物制药公司	注射用 A 型肉毒毒素	主要针对眉心纹、抬头纹、鱼尾纹等动态皱纹；作用于咬肌，达到瘦脸的效果，应用延伸至颈阔肌、斜方肌、腓肠肌进行轮廓肌重新塑造，实现瘦肩、瘦小腿效果
Princess® VOLUME		国械注进 20173465168	2017 年 8 月	奥地利制药公司 Croma-Pharma GmbH	注射用修饰透明质酸钠凝胶	用于面部真皮组织中层至深层注射，以抚平鼻唇沟

资料来源：药监局，天风证券研究所

● 在研产品：玻尿酸+童颜针，蓄势待发

四环医药与 Hugel 达成战略合作关系，随着产品全面开售，未来双方的深入合作步入崭新阶段，将充分发挥彼此在品牌、资源、产品、市场方面的国际聚合优势，共同为医疗美容客户提供一体化的全方位解决方案。

看未来，核心产品玻尿酸（四环独家代理韩国 Hugel 公司产品）和童颜针（自主研发）等也分别在注册和临床研发阶段中。Letybo 100U（商品名：乐提葆）进入四环医疗美容平台，不仅丰富和扩大了平台的产品组合，还体现了集团的产品布局策略面向多元化与国际化。

4.5.3. 核心优势：国内第四个获批，且为唯一获批的韩国肉毒素产品

公司与韩国 Hugel 公司合作，共同开发肉毒素和玻尿酸产品的中国市场，其中肉毒素乐提葆于 20 年 10 月正式获批在中国上市，成为国内第四个、韩国同类产品首个获批的肉毒素产品，在市场上具有强势竞争力，是韩国当地市场占有率排名第一的产品。与同类产品相比，乐提葆在疗效上更加显著，具备疗程短、见效快、伤口小的特点。根据四环医药年度业绩简报，乐提葆在韩国市场占有率最高，达到 42%。

表 24：国内正在审批的国外肉毒素产品进度

产地	生产企业	代理企业	品牌	签约时间	研究阶段
韩国	Huons	爱美客	Hutox (橙毒)	2018.9	临床试验阶段
韩国	Hugel	四环制药	Letybo (乐提葆)	2017	2020.10 获批上市
韩国	Jetema	华东医药	The Toxin	2020.8	达成协议, 尚未申请注册
美国	Revance	复星医药	RT002	2018.12	临床试验阶段
韩国	大熊制药	北京大熊伟业	Nabota (绿毒)	-	临床试验阶段
德国	Merz	精鼎医药	Xeomin	-	已完成临床试验

资料来源：各公司公告，国家药品监督管理局，天风证券研究所

除乐提葆之外，全国仅有三款国内获批产品，自 2020 年，兼具高性价比与韩国制造标签的乐提葆获批意味着乐提葆有望获得原高占比水货市场的份额。从另一个角度来看，四环医药一夜被贴上了韩国肉毒素的标签，迅速强势跻身行业，市场份额有望快速增长。

4.5.4. 财务数据：20 年财务情况好转，关注未来医美业务增量

2020 年营业收入为 24.92 亿元，同比下降 14.58%，2019 年公司的净利润亏损 27.53 亿元，同比下降 269.96%；2020 年财务情况有所好转，净利润上升至 4.73 亿元，同比增加 117.19%，净利率为 19.00%。

图 87：2020 年营收 24.92 亿元，同比下降 14.58%



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 88：2020 年净利润 4.73 亿元，同比增加 117.19%



资料来源：Wind，天风证券研究所

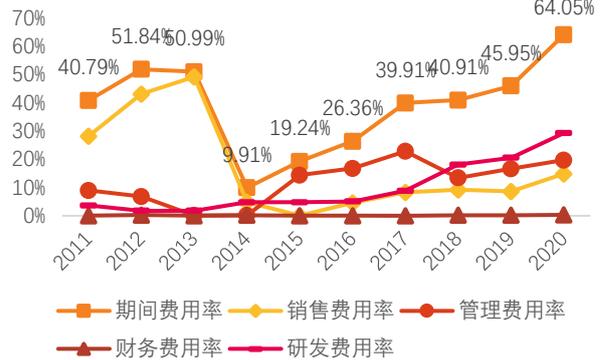
公司整体毛利润均由生产和销售药品业务产生，2020 年整体毛利润为 19.14 亿元，整体毛利率为 77.69%，同比下降 1.80pct。2020 年公司期间费用率为 64.05%，同比增长 18.10pct；销售费用率为 14.80%，同比增长 6.17pct；管理费用率为 19.66%，同比增长 3.04pct；财务费用率 0.33%，同比增长 0.16pct；研发费用率 29.26%，同比增长 8.73pct。

图 89：2020 年整体毛利率为 77.69%，同比下降 1.80pct



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 90：2020 年期间费用率达到了 64.05%，同比增长 18.10pct



资料来源：Wind，天风证券研究所

4.6. 医美竞争加剧，从核心优势看未来行业格局

4.6.1. 在售产品聚焦细分赛道，在研产品迭代新增长

产品方面，爱美客在售以玻尿酸产品为主，通过差异化满足细分需求，在研产品涵盖填充、补充、萎缩多赛道，布局全面；华熙生物是透明质酸行业龙头，以玻尿酸为主线打造产业链，在售和在研产品整体围绕玻尿酸原料开展，依托技术壁垒将打造医美品牌纳入重点项目；华东医药代理伊婉抢占玻尿酸注射市场地位，未来将通过收购、并购、合作等多种方式布局医美多个细分板块，构建医美版图；昊海生科在售围绕玻尿酸针对不同人群推出不同定价产品，未来将加强肉毒素+光电布局；四环医药乐提葆为国内第四个获批、韩国同类产品中的首个肉毒素产品，在研布局补充类产品。

表 25：四大类型现有及在研产品布局

	填充	补充	萎缩	支撑
爱美客	逸美、嗨体、爱芙莱、宝尼达、逸美一加一、爱美飞	嗨体、爱芙莱	(在研)	紧恋
华熙生物	润百颜、润致	润百颜、润致		
华东医药	伊婉	伊婉	(在研)	(在研)
昊海生科	海薇、娇兰、海魅	海薇、娇兰、海魅		
四环医药	(在研)	(在研)	乐提葆	

资料来源：公司公告，天风证券研究所

4.6.2. 核心优势：渠道研发并重，发挥核心优势差异化竞争

渠道方面，爱美客以直销为主、经销为辅，销售网络覆盖范围广，华熙生物经销、直销相结合，建立专业团队进行市场拓展，华东医药国外依托子公司 Sinclair，国内通过华东宁波，国内国外双线并行拓展，昊海生科对品牌建立独立专业化团队，医院直销与经销相结合。研发方面，爱美客 2020 年研发费用同增 27.3%，研发费用率 8.71%，华熙生物凭借微生物发酵和交联两大平台，赋能上下游产业链，华东医药医美业务积极引进国内外医疗机构加速产品批准及上市，昊海生科掌握两项医用透明质酸生产工艺。

表 26：各公司渠道/营销/研发/核心竞争力对比

公司名称	渠道	营销	研发费用	研发费用	核心竞争力
------	----	----	------	------	-------

爱美客	以直销为主、经销为辅	截止 2020 年底公司拥有 160 名销售和市场营销人员，覆盖全国大约 5000 家医美机构	截至 2020 年拥有 91 名研发人员，占员工总数 23.45%，涵盖生物工程、高分子化学与物理、制药工程等专业	2020 年研发投入 6180.4 万元，同比增长 27.3%，研发费用率 8.71%	专注细分差异化打法，“首款”打造先发优势；聚焦医生群体提供优质教育服务，打造全轩学院赋能下游
华熙生物	经销和直销相结合	截止 2020 年底公司拥有 734 名销售人员，较去年同比增加 227 人	截至 2020 年公司研发人员 377 名，占员工总数比例为 18.1%	2020 年研发费用 1.41 亿元，较上年同期增长 50.35%，研发费用率 3.03%	2021 年聚焦医美核心品牌润致，志在打造医美第一品牌；是全球领先的、以透明质酸微生物发酵生产技术为核心的高新技术企业
华东医药	海外和国内渠道相结合	收购的英国子公司 Sinclair 拥有上百名营销人员，宁波医药公司拥有二百余名销售人员	截至 2019 年底销售人员 1078 人，较上年增长 528 人，研发人员数量占比 11.31%	2019 年研发投入 10.55 亿元，同比增长 49%，研发费用率 10.04%	采用“全球化运营布局，双循环经营发展”策略，打造高端品牌，提高竞争力；五步并走完善医美行业战略部署
昊海生科	玻尿酸产品最终主要销售到民营医疗机构	针对玻尿酸“海薇”和“姣兰”品牌建立独立的专业化营销团队	截至 2020 年末集团研发团队 270 人，占公司员工总数的 19.65%	2020 年研发费用 1.26 亿元，较同期增长 8.96%，研发费用率为 9.49%	并购欧华美科，加码医美设备，再扩张医美版图，进入“医疗端+消费端”双布局时代；“玻尿酸+肉毒素+光电设备”布局，业务矩阵逐步形成
四环医药	直销与经销相结合	截至 2020 年末拥有超过一千人的营销团队、超过三千个分销商，以及超过两万名销售经理	四环药物研究院拥有 600 余名海内外研发人员	2019 年研发支出 7.29 亿元，同比上升 21.7%，研发费用率为 29.6%	国内第四个获批，且为唯一获批的韩国肉毒素产品

资料来源：公司公告，四环医药官网，天风证券研究所

①**爱美客**：在售以玻尿酸产品为主，差异化满足细分需求，在研产品涵盖填充、补充、萎缩多赛道布局全面，童颜针上市有望打开新蓝海，渠道以直销为主、经销为辅；

②**华熙生物**：透明质酸行业龙头以玻尿酸为主线打造产业链，在售和在研产品围绕玻尿酸原料开展，依托技术壁垒未来将打造医美品牌纳入三年重点项目，渠道以经销和直销相结合；

③**华东医药**：在售代理伊婉抢占玻尿酸注射产品市场，未来将通过收购、并购、合作等多种方式布局医美多个细分板块，构建医美版图，海内外渠道相结合，研发费用率 10.04%处于行业高水平；

④**昊海生科**：在售围玻尿酸产品完善价格带，未来将加强肉毒素+光电布局，产品多销至民营医疗机构，建立专业化营销团队；

⑤**四环医药**：20 年获批国内第四个、韩国同类产品首个肉毒素产品，市场竞争力强，未来填充、补充领域均有涉及。

5. 风险提示

①产业研发和注册风险

生物医用材料及布局的生物医药领域具有科技水平高、发展变化快的特点，在产品研发和商业化应用过程中，研发团队、管理水平、技术路线选择等都会影响新产品和新技术研发的结果。

②市场竞争加剧风险

近年来医疗美容市场的需求快速增长，行业发展前景向好，主导产品行业平均毛利率水平较高，吸引多家企业通过自主研发或者兼并收购的方式进入国内市场，行业竞争将逐渐加剧。

③市场监管风险

根据《药品注册管理办法》、《医疗器械注册管理办法》等相关规定，药品和医疗器械需要通过国家药监局审评审批并取得相关产品注册批件后才能上市销售。公司新产品研发从实验室研究至最终获批上市销售，一般需经过实验室研究、动物实验、注册检验、临床试验和注册申报等多个环节，具有一定的不确定性。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼 邮编：201204 电话：(8621)-68815388 传真：(8621)-68812910 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com