

脱发行业深度研究报告

“秃”如其来，毛发医疗成长迅速

- **脱发人群广泛。**《中国人头皮健康白皮书》数据显示，我国脱发人数已超 2.5 亿人（男性约 1.63 亿，女性约 0.88 亿，相当于每 4 位男性中有 1 人脱发，每 8 位女性中有 1 人脱发。与此同时，30 岁前脱发的比例高达 84%，较上一代人的脱发年龄提前了 20 年，呈现明显的低龄化趋势。
- **市场规模快速提升。**2016 年以来毛发医疗行业增长迅速，市场规模从 78 亿增至 2020 年的 184 亿元，按照是否进行手术可以将毛发医疗服务分为植发医疗服务和医疗养固服务，当前两者占比分别为 72.8% 和 27.2%。医疗养固消费群体广泛，且消费者存在长期的维持疗效需求，预计在未来表现出更强的增长率，成为毛发医疗服务市场的主要增长驱动力。
- **目前治疗脱发唯一认证有效的外用药成分只有米诺地尔，**获得 FDA、NMPA 和国家专利三重认证，经过前期的积累和市场教育之后预计仍将在脱发领域占据一席之地。当前也有其他如克拉考特酮、福瑞他恩等靶向作用于雄激素及其受体信号通路的在研药物。
- **三生制药旗下蔓迪先发优势明显，**2001 年即获得 CFDA 批准上市，属于 OTC 类治脱发外用药，是国内同类药品中首家上市品种，目前市占率大约为 70%，在医生中积累了一定的品牌心智，成为全国范围内各大知名医院的脱发主治产品。
- **开拓药业福瑞他恩数据即将披露，有望成为新一代脱发创新药。**福瑞他恩为新一代外用 AR 拮抗剂，设计为局部给药，只作用于头皮治疗部位，系统性药物暴露水平较低，不影响人体内部的雄激素水平进而消除老产品存在阳痿的副作用。目前福瑞他恩治疗脱发的 II 期临床试验即将结束，一旦成功，则意味着福瑞他恩有望成为新一代独家脱发创新药物。
- **植发医疗。**秃顶及毛囊闭合等若干严重的毛发问题仅可通过植发有效解决，2016 年我国植发市场规模仅为 58 亿元，2020 年增长至 134 亿元，年复合增长率为 23.4%；按照 2020 年植发人数，当前渗透率仅 0.21%（2020 年我国植发手术仅约为 51.6 万例，而受脱发困扰的人群超过 2.5 亿人），市场潜力大。
- **植发医疗竞争格局：**全国民营机构占比 23.9%；其他民营植发机构开设门槛低，运营灵活，占比 45.6%；美容机构和公立医院相应科室占比在 15% 上下。目前国内全国性的植发机构有四家：雍禾、碧莲盛、科发源（大麦）和新生（莆田系），其中 2020 年雍禾植发医疗服务收入为 14.13 亿元（另有 2.13 亿元的医疗养固收入，总收入为 16.38 亿元），市占率约为 11.54%，为国内 top1；目前合计运营 51 家植发医疗机构，覆盖全国 50 个城市，注册医生数量达 229 名；2020 年合计有 50694 名患者接受了植发手术，各指标均位列行业第一，且远超二、三名。
- **风险提示：**新药获批上市、身体副作用明显、安全事故、新治疗手段出现等。
- **相关上市公司：**三生制药（1530.HK）、开拓药业（9939.HK）、雍禾植发（已提交港股材料）

推荐（首次）

华创证券研究所

证券分析师：胡琼方

电话：010-66500993
邮箱：huqiongfang@hcyjs.com
执业编号：S0360519090004

证券分析师：刘浩

邮箱：liuhao@hcyjs.com
执业编号：S0360520120002

证券分析师：王薇娜

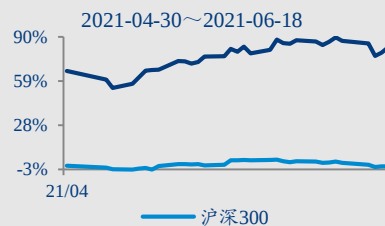
电话：010-66500993
邮箱：wangweina@hcyjs.com
执业编号：S0360517040002

行业基本数据

		占比%
股票家数(只)	22	0.55
总市值(亿元)	13,249.58	1.59
流通市值(亿元)	9,665.86	1.51

相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现		19.37	74.02
相对表现	0.0	16.9	47.34



投资主题

报告亮点

本文概述脱发行业情况，主要的治疗药物和手法情况。

投资逻辑

本文第一部分为医疗行业概况，治疗药物成分米诺地尔及目前在研药物。第二部分为三生制药主营业务及脱发板块蔓迪的状况。第三部分开拓药业旗下福瑞他恩靶向治疗临床 II 期即将结束，局部给药避免难言的副作用。第四部分为重度脱发人群且后枕部有较充足资源的人群的治疗手段——植发治疗公司雍禾情况。

目 录

一、毛发医疗行业：“秃”如其来增长迅速，米诺地尔为唯一认证.....	6
（一）毛发医疗行业：脱发人群广泛，市场规模快速提升	6
（二）米诺地尔：目前治疗脱发唯一认证有效的外用药物	8
（三）目前脱发领域在研药物	9
二、三生制药蔓迪具备先发优势，占领医生心智	10
（一）三生制药：2015 年收购蔓迪	11
（二）蔓迪：具备高品牌心智	11
三、开拓药业：福瑞他恩安全性更佳，脱发+痤疮双领域开拓.....	17
四、植发医疗市场：脱发人群植发率约 1%，未来潜力巨大	19

图表目录

图表 1 毛发行业全产业链	6
图表 2 高薪职业压力过大造成脱发问题	6
图表 3 我国毛发医疗服务市场规模	6
图表 4 2016-2030E 植发医疗和医疗养固规模占比	6
图表 5 毛发生长周期	7
图表 6 雄激素脱发	7
图表 7 雄激素脱发治疗手段	7
图表 8 非那雄胺和米诺地尔销售额（万元）	7
图表 9 米诺地尔三重认证	8
图表 10 米诺地尔发展历程及国内获批产品	8
图表 11 米诺地尔防脱生发四部曲	9
图表 12 米诺地尔治疗 AGA 用户不同疗程的有效率	9
图表 13 克拉考特酮治疗脱发 II 期数据	9
图表 14 Cassiopea 公司克拉考特酮痤疮和脱发适应症进度	10
图表 15 治疗雄脱的在研药物	10
图表 16 治疗斑秃的在研药物	10
图表 17 蔓迪黑瓶	12
图表 18 蔓迪市占率约为 70%	12
图表 19 天猫渠道蔓迪产品展示	12
图表 20 蔓迪推出定制洗发水	13
图表 21 【防脱（国妆特字）】洗发水代表产品对比	13
图表 22 蔓迪先发优势明显	14
图表 23 蔓迪竞争优势	14
图表 24 蔓迪有效性和安全性	14
图表 25 蔓迪适用多种脱发病症	14
图表 26 蔓迪覆盖范围广泛	14
图表 27 蔓迪制备工艺	14
图表 28 Rogaine 天猫在售产品	15
图表 29 Rogaine 产品介绍	15
图表 30 Rogaine 产品说明书	15
图表 31 达霏欣天猫在售产品	16
图表 32 达霏欣产品介绍	16
图表 33 达霏欣双重认证	16

图表 34 狂脱期示意图	17
图表 35 福瑞他恩临床进度	17
图表 36 痤疮发病机制	18
图表 37 克拉考特酮治疗痤疮机制	18
图表 38 2016-2030E 植发医疗服务市场规模（亿元）	19
图表 39 2020 年植发医疗服务市场竞争格局	19
图表 40 雍禾发展历程	20
图表 41 2018-2020 年雍禾收入、净利润及增速	20
图表 42 雍禾全国直营院部分布	20
图表 43 碧莲盛全国植发机构分布（30 家）	20
图表 44 大麦全国植发机构分布（32 家）	20

一、毛发医疗行业：“秃”如其来增长迅速，米诺地尔为唯一认证

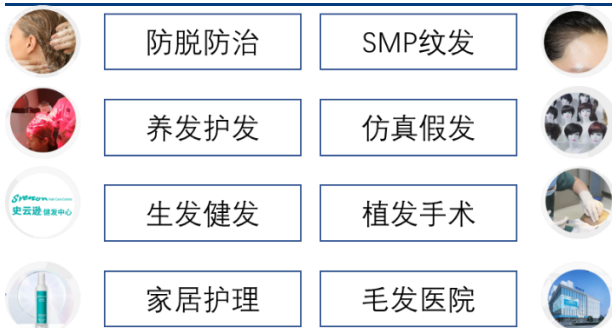
（一）毛发医疗行业：脱发人群广泛，市场规模快速提升

《中国人头皮健康白皮书》数据显示，我国脱发人数已超 2.5 亿人（男性约 1.63 亿，女性约 0.88 亿，相当于每 4 位男性中有 1 人脱发，每 8 位女性中有 1 人脱发，与此同时，30 岁前脱发的比例高达 84%，较上一代人的脱发年龄提前了 20 年，呈现明显的低龄化趋势。同时年轻人面对找对象压力，形象顾及其重要。从职业来看，高薪职业因压力过大造成脱发问题较严重。

面对“秃”如其来的危机，全环节的毛发养护开始涌现。一般而言，脱发的处理方式有日常保健类（无硅油洗发水、生姜洗发水、防脱发洗发水）、医美类和发制品类（假发）；具体内容涉及防脱治脱、养发护发、生发健发、家居护理、SMP 纹发、仿真假发、植发手术和毛发医院等，脱发程度不同的消费者可选择适合的产品类别和方式进行养护、修复和治疗。

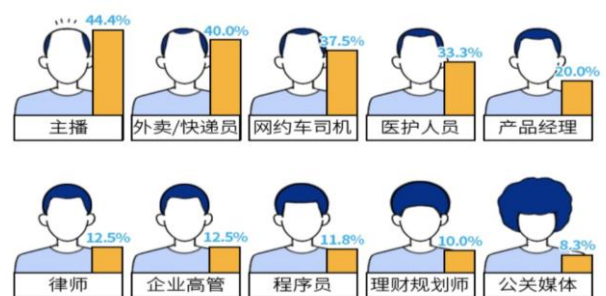
按照是否进行手术可以将毛发医疗服务分为植发医疗服务和医疗养固服务，自 2014 年以来毛发医疗服务市场规模提升迅速，据称 2014 年养发行业的市场规模不到 8 亿；而根据 Frost & Sullivan 的数据，2016、2020 年毛发医疗市场规模分别为 78 亿元和 184 亿元，其中植发医疗和医疗养固占比分别为 72.8%和 27.2%（分别 134 亿元和 50 亿元）；医疗养固的消费群体广泛，且消费者存在长期的维持疗效需求，预计在未来表现出更高的增长率，成为毛发医疗服务市场的主要增长驱动力，Frost & Sullivan 预计 2030 年医疗养固部分占总市场规模的 45.3%。

图表 1 毛发行业全产业链



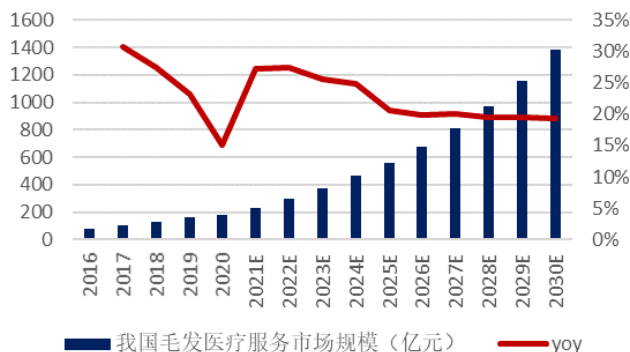
资料来源：华创证券

图表 2 高薪职业压力过大造成脱发问题



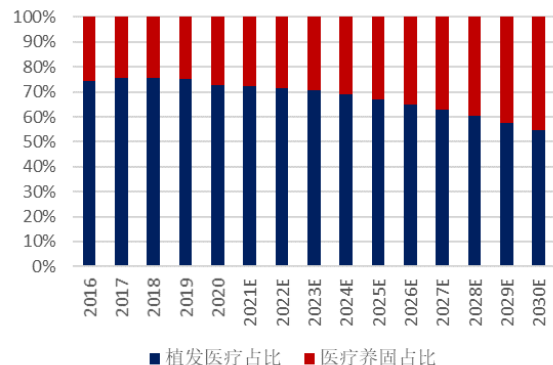
资料来源：脉脉《十大高薪热门职业健康观察报告》

图表 3 我国毛发医疗服务市场规模



资料来源：雍禾招股书，华创证券

图表 4 2016-2030E 植发医疗和医疗养固规模占比

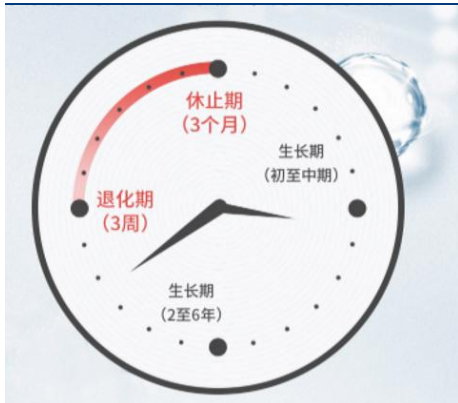


资料来源：雍禾招股书，华创证券

只有毛母细胞的持续分裂增殖,毛发才能生长。脱发在于毛囊处于非健康状态。毛发有其自身的生长规律和周期:生长期会持续几年时间,之后进入退行期(逐渐脱落)、再有3-4个月的休止期,进入下一个生长期。

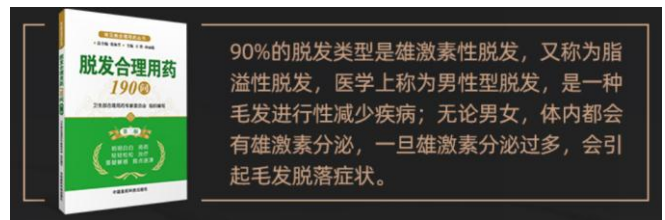
脱发的原因主要分为:1)雄激素性脱发也即aga脱发,是由于雄激素分泌过多导致的脱发,占比大约90%,2)斑秃,主要由压力大、精神紧张、内分泌和自身免疫疾病等引起,占比大约5%左右;3)其他,如免疫抑制剂等药物。除了日常的保健措施外,脱发主要解决方式有药物治疗和植发,其中前者适用于毛囊萎缩前,且越早用效果越好。

图表5 毛发生长周期



资料来源: 蔓迪服务小助手微信小程序

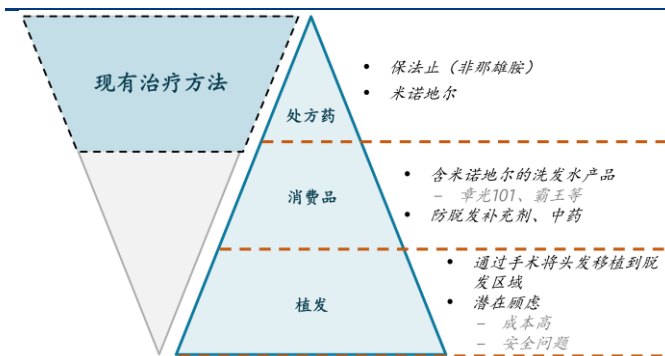
图表6 雄激素脱发



资料来源: 阿里健康大药房

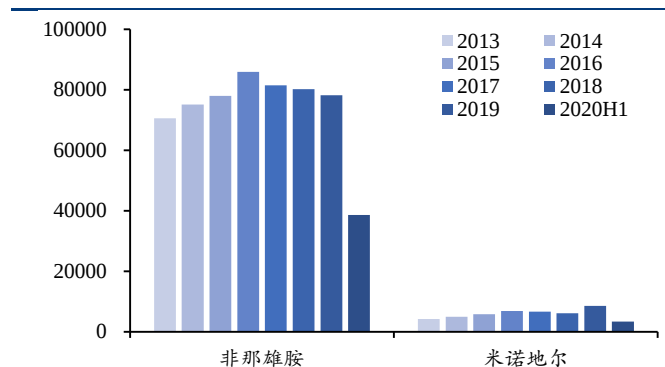
药物治疗: 现行获批药物主要有两种, 米诺地尔和非那雄胺。1) **米诺地尔**能够松弛血管平滑肌, 降低血压, 营养物质和氧气更顺利地运输到毛乳头再到毛母细胞。2) **非那雄胺**抑制 II 型 5- α -还原酶, 这种酶可将睾酮转变成二氢睾酮 (DHT, 抑制毛囊发育导致脱发。二氢睾酮是活性更强的雄激素, 可维持男性性征), 降低血清及头皮中 DHT 含量 60%-70%, 从而阻止 DHT 对毛囊的损害。非那雄胺存在副作用, 包括性欲减退、勃起功能障碍 (阳痿) 及射精障碍等。

图表7 雄激素脱发治疗手段



资料来源: 开拓药业官网

图表8 非那雄胺和米诺地尔销售额 (万元)



资料来源: 米内样本数据库, 华创证券

植发医疗: 植发是一种外科手术, 其将后枕区高质量毛囊移植至裸露及稀疏的毛发区域。与其他非移植毛发健康治疗相比, 植发治疗对脱发、斑秃及秃顶有显著效果。根据 Frost & Sullivan 的数据, 2020 年我国进行的植发手术约为 51.6 万例, 行业规模为 134 亿元。

（二）米诺地尔：目前治疗脱发唯一认证有效的外用药物

目前治疗脱发唯一认证有效的外用药成分只有米诺地尔，获得 FDA、NMPA 和国家专利认证三重认证。

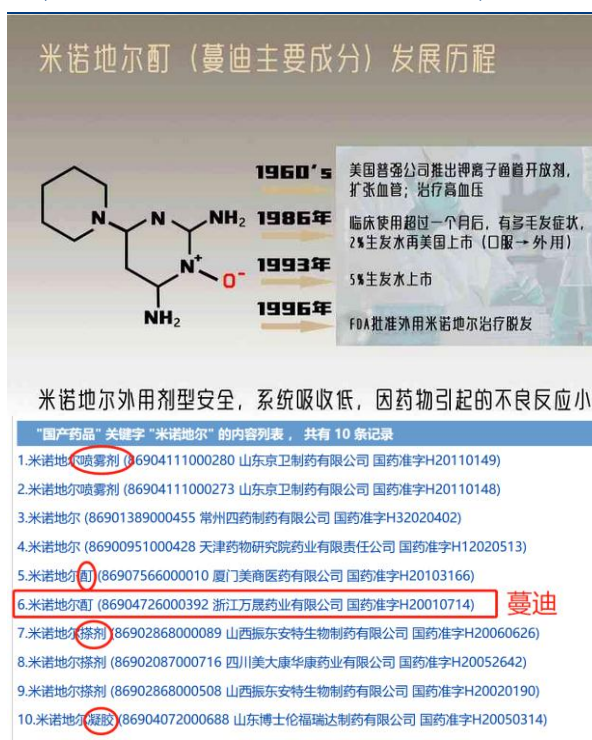
米诺地尔的化学名为：6-(1-哌啶基)-2,4-嘧啶二胺-3-氧化物。临床上作为钾离子通道开放剂，直接松弛血管平滑肌，有强大的小动脉扩张作用，能降血压，对容量血管（即静脉）无影响，所以能促进静脉回流。米诺地尔最早（1960s）用于降血压，副作用之一即为毛发增生，以脸、臂及背部较著，常在用药后 3~6 周内出现，停药 1~6 个月后消退；后来即被用于脱发领域，1986 年、1993 年 2%和 5%浓度的生发水分别上市，1996 年米诺地尔正式被 FDA 批准用于脱发治疗。因此目前它的用途有 1) 降血压；2) 用于预防油脂性脱发及畜牧业。国内目前已有 10 款米诺地尔产品获 nmpa 审批

图表 9 米诺地尔三重认证



资料来源：曼迪服务小助手微信小程序

图表 10 米诺地尔发展历程及国内获批产品

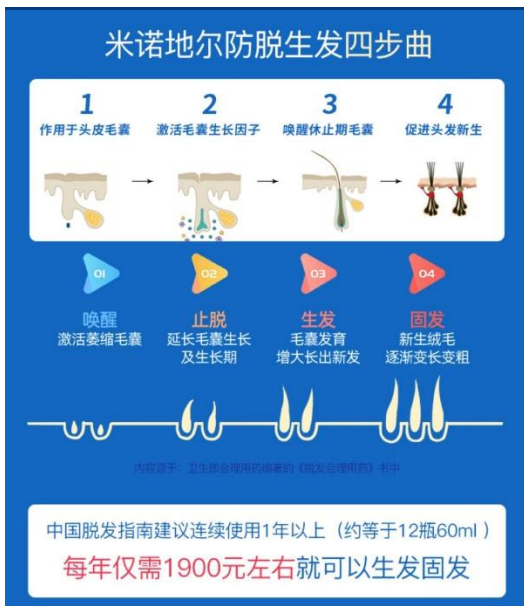


资料来源：蔓迪米诺地尔酐官方网站，nmpa，华创证券

米诺地尔难溶于水，需要储存在包含有乙醇、丙二醇的辅料溶液中，市面上目前常见的治疗男性脱发的米诺地尔为 5%浓度，不同品牌的主要区别在于辅料的配比不同（尤其是乙醇和丙二醇的配比），影响使用感受。副作用包括：刺激性皮炎、非特异性过敏反应、风团、水肿、过敏性鼻炎、气短、头痛、神经炎、头晕、血压变化、心率变化等。

米诺地尔长期使用方见疗效，根据临床数据，使用 6 个月的治疗有效率在男性和女性中分别达到 91.0%和 89%，显著高于 2 个月和 4 个月的水平。根据中国雄激素脱发指南，12 周（84 天）头发显著生长；据临床皮肤科杂志 2012 年 41 卷第 10 期，5%米诺地尔酐治疗雄激素脱发诊疗观察，6 个月生发率 90%。另外，米诺地尔需要复购来维持疗效，否则药效会消失。以医师推荐的 60ml（约 160 元）作为男性使用者一个月的用量来计算，脱发人群的年花费约 1900 元。

图表 11 米诺地尔防脱生发四步曲



资料来源：蔓迪服务小助手微信小程序

图表 12 米诺地尔治疗 AGA 用户不同疗程的有效率



资料来源：蔓迪服务小助手微信小程序

（三）目前脱发领域在研药物

一般认为雄脱的关键在于 DHT 和雄激素受体（AR）的结合，在研药物大多关注雄激素受体（AR）抑制剂。

意大利 Cassiopea 在雄激素受体（AR）抑制剂领域进展领先，旗下的克拉考特酮（clascoterone）为外用的甾体类 AR 拮抗剂。针对脱发，Cassiopea 开发了克拉考特酮的溶液剂型（酊剂）；针对痤疮开发了乳膏剂型（已获批上市）。

2019 年 4 月 16 日，Cassiopea 公布了克拉考特酮治疗轻中度雄激素性脱发的二期临床结果。试验在德国招募了 400 多名轻至中度雄激素性脱发受试者，为期 12 个月，评估四种不同剂量的克拉考特酮与安慰剂相比的有效性和安全性。结果显示：客观终点 TAHC（目标区域每平方厘米头发较安慰剂增长计数）和 TAHW（目标区域头发较安慰剂增长长度），主观终点 HGA（患者对头发生长评估）均达到了统计学显著优势。

图表 13 克拉考特酮治疗脱发 II 期数据

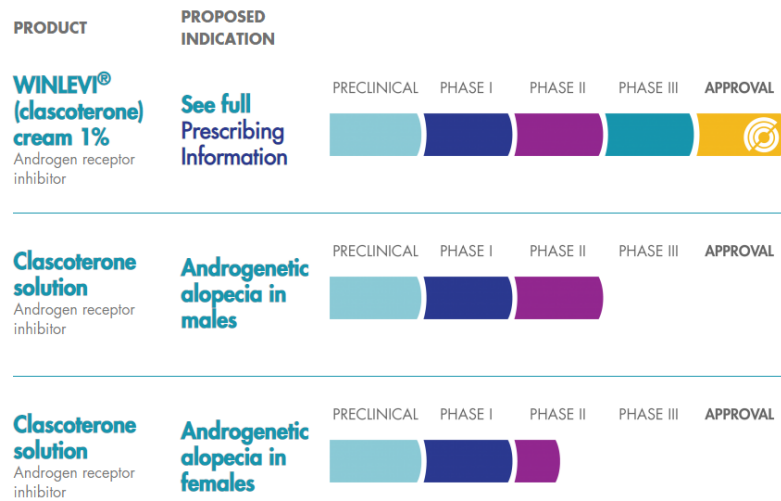
剂量	克拉考特酮 2.5% BID	克拉考特酮 5% BID	克拉考特酮 7.5% BID	克拉考特酮 7.5% QD	安慰剂
TAHC（根）	10.2	13.8	14.3	12.7	
TAHW（ μm ）	521.1	615.0	762.5	658.8	
HGA	60.80%	60.0%	61.8%	56.1%	50.0%

资料来源：Cassiopea 官网，华创证券

注：受试者每天两次将克拉考特酮或安慰剂施用于头皮的秃顶区域，随机分为五个治疗组：2.5 %溶液 BID，5.0 %溶液 BID，7.5 %溶液 BID，7.5 %溶液 QD 和安慰剂溶液 BID。

目前，7.5%浓度克拉考特酮治疗男性脱发适应症已进入临床 III 期。

图表 14 Cassiopea 公司克拉考特酮痤疮和脱发适应症进度



资料来源: Cassiopea 官网

国内的开拓药业也已于 2020 年 12 月 30 日完成了福瑞他恩治疗脱发的 II 期临床试验的受试者入组。另也有部分新型的治疗方式。

图表 15 治疗雄脱的在研药物

药物	靶点/作用机制	公司	临床阶段
Clascoterone（外用溶液）	雄激素受体（AR）抑制剂	Cassiopea	男性 III 期，女性 II 期
福瑞他恩（凝胶剂型）	雄激素受体（AR）抑制剂	开拓药业	II
FOL-005	osteopontin 骨桥蛋白衍生肽	Follicum	IIa
SM04554	Wnt 信号通路调节剂	Samumed	II
RCH-01	利用真皮鞘杯（DSC）细胞分离毛囊自体细胞疗法	RepliCel/资生堂	III

资料来源: 各公司官网, 医药魔方《百亿脱发药物市场的新未来》, 华创证券

此外, JAK 抑制剂领跑斑秃免疫疗法。JAK 抑制剂主要通过阻断 (IFN- γ 和 IL-15) 信号传导, 以中断毛囊被免疫细胞攻击的正反馈路径, 从而促进头发的重新生长。目前辉瑞和礼来在 JAK 抑制剂的进展较快。

图表 16 治疗斑秃的在研药物

药物	靶点	公司	实验	临床阶段
JAK 抑制剂	PF-06651600	Pfizer	NCT02974868	III
	CTP-543	Concert	NCT03137381	III
	Baricitinib	Lilly/Incyte	NCT03570749	III (4 月宣布了 III 期第 2 阶段的结果)
BNZ-1	BNZ-1	Bioniz Therapeutics		II
Etrasimod	Etrasimod	Arena Pharmaceuticals		II

资料来源: 各公司官网, 华创证券

二、三生制药蔓迪具备先发优势, 占领医生心智

当前我国上市的米诺地尔品牌主要有蔓迪和达霏欣等, 其中蔓迪的市占率较高, 约为 70%; 其集团母公司为三生制药 (1530.HK)。

（一）三生制药：2015 年收购蔓迪

公司为我国领先的生物技术公司，2020 年实现营收 55.92 亿元（+4.78%），扣非归母净利润 8.30 亿元（-13.57%）。核心产品包括特比澳、益赛普及重组人促红素（「rhEPO」）产品益比奥及赛博尔。此四款产品均为中国内地市场领先的产品（除中国内地外，特比澳、益赛普、益比奥已分别获 8 个、15 个和 22 个国家批准）。

特比澳 20 年收入为 27.63 亿元（+30.0%），为本集团自主研发的专利产品；于 2006 年推出后成为全球唯一商业化的重组人血小板生成素（「rhTPO」）产品。特比澳已获国家药监局批准用于两种适应症：治疗 CIT 及 ITP。根据 IQVIA，2020 年按销售额计，特比澳在中国内地血小板减少症治疗市场的份额为 72.7%。获准列入 2020 年《国家医保目录》。

益比奥 20 年收入为 7.33 亿元（+34.2%），为唯一一种获得国家药监局批准用于下列三种适应症的 rhEPO 产品：慢性肾病（「CKD」）引起的贫血症、治疗化疗引起的贫血症（「CIA」）及外科围手术期的红细胞动员；于 2000 年纳入《国家医保目录》乙类药，用于治疗紧急性贫血；于 2018 年纳入《国家基本药物目录》。

益赛普 20 年收入 6.15 亿元（-46.2%），市场竞争加剧且 RA——类风湿性关节炎，作为弹性更大的慢性病其治疗更易受新冠大流行病影响，2020 年 10 月益赛普降价 50%影响了 Q4 收入。益赛普是中国内地市场推出的首个依那西普产品，在中国内地 TNF α 市场占据支配性领导地位，2020 年占中国内地市场份额 45.5%。2020 年益赛普的销售覆盖中国内地逾 3,700 家医院，包括近 1,700 家三级医院。

赛普汀，是中国内地第一个 Fc 段修饰，生产工艺优化，具有更强抗体依赖性细胞介导的细胞毒性（「ADCC」）效应的创新抗 HER2 单抗，2020 年被纳入《国家医保目录》。

蔓迪，2015 年 7 月 24 日，三生制药收购浙江万晟药业 100% 的股权（订立股权转让协议，收购对价 5.28 亿元），包含蔓迪资产，当前规模快速增长。

截至最新，公司总市值达 280 亿。前期集采杀价，本轮行情启动于 5 月中上旬，彼时市值约 180 亿，对应 2020 年原有业务业绩约 21 倍，近几年 pe 大约在 20-30 倍范围。

高瓴资本通过 Hillhouse Capital Advisors 和 Gaoling Fund 合计持有公司 17.82% 的股份，6 月 15 日，JPMorgan 增持三生制药约 595.44 万股，股份占比增持至 5.08%。

（二）蔓迪：具备高品牌心智

2018、2019 和 2020 年蔓迪收入分别为 1.272、2.502（+96.7%）和 3.676（+46.9%）亿元人民币（此前无销售数据，除直销外供货给院线、阿里等平台的存在一定折扣）。

蔓迪，通用名为米诺地尔酊，于 2002 年（官网为 2001 年，应为 nmpa 获批时间）作为中国首个非处方脱发药品上市，治疗男性型脱发和斑秃。米诺地尔是唯一一种受到《中国人雄激素性脱发诊疗指南》（中国医师协会发布）推荐的用于脱发治疗的外用药物。根据中华医学会（CMA）发布的《中国斑秃诊疗指南（2019）》，米诺地尔被列为斑秃局部治疗方法之一。在男性脱发患者中头对头比较蔓迪泡沫剂型与美国领先的米诺地尔药剂 Rogaine® 的三期研究的患者入组工作（随机，双盲三期研究）已经完成，未来如获批上市，有望成为国内唯一的米诺地尔泡沫剂型。公司预计于 2021 年第三季度或之前取得数据结果。

图表 17 蔓迪黑瓶



资料来源：蔓迪米诺地尔酊官方网站

图表 18 蔓迪市占率约为 70%



资料来源：蔓迪米诺地尔酊官方网站

目前蔓迪在售产品按照剂量可分为黑瓶和白瓶（黑瓶为 60mL/90mL、白瓶为 30mL），布局线下医院，及线上包括阿里（包括阿里健康大药房）、京东、拼多多等在内的多个平台，微信也推出了小程序但尚未销售产品；知乎、小红书上有多条科普和笔记（小红书 2700 多条蔓迪笔记）。天猫黑瓶售价 158 元/瓶（60mL），198 元/瓶（90mL，阿里健康大药房的聚划算价格为 189 元/瓶），白瓶为 79 元（30mL，标价为 89 元），同时按照疗程推出套组（如 60mL*3 为 444 元）。

图表 19 天猫渠道蔓迪产品展示



资料来源：天猫，华创证券

目前蔓迪还推出了生发液伴侣定制洗发水，销售尚未上体量，售价为 98 元/瓶（260g）；对比市面上其他洗发水产品，定价处于中位水平。

图表 20 蔓迪推出定制洗发水



资料来源：蔓迪天猫旗舰店

图表 21 【防脱（国妆特字）】洗发水代表产品对比

	霸王		海飞丝		馥绿德雅	吕	章光 101	欧倍青
产品	霸王生姜育发液 防脱洗发水洗头 膏控油洗发露套 装	霸王防脱洗 发水洗护套 装	海飞丝防脱 青春水套装	海飞丝防脱 青春水	馥绿德雅小 白珠防脱固 发洗发水	吕滋养韧发 根源防脱洗 发水	章光 101 防 脱洗发水	欧倍青 Alpecin C1 德 国咖啡因防 脱洗发水
月销量	1 万+	9000+	5000+	2000+	9000+	7000+	2000+	6000+
评论数	105535	63826	71336	5644	7525	781	8657	18121
价格	¥99 (洗发水 468ml+ 精华液 98ml)	¥58 (洗发水 200ml+精华 液 50ml)	¥179 (洗发水 145ml*2+头 皮精华 40ml)	¥99 (洗发水 145ml)	¥188 (洗发水 200ml)	¥256 (洗发水 400ml*2)	¥89 (洗发水 400ml)	¥79 (洗发水 250ml)
特字号申请 时间	2012.7.20		2020.5.25		-	-	2013.3.7	-

资料来源：天猫，nmpa，华创证券

蔓迪有效成分为米诺地尔，国内包含蔓迪在内已经有 10 款米诺地尔产品获 nmpa 审批，但在营销和运营上蔓迪建立了比较高的品牌心智。

- 1) 蔓迪先发优势明显，蔓迪 2001 年获 NMPA（当时为 CFDA）认证上市，属于 OTC 类治脱发外用药，是国内同类药品中国内首家上市品种，调研数据显示其市占率大约为 7 成，在医生和消费者中积累了一定的品牌心智，成为全国范围内各大知名医院的脱发主治产品，且部分医院在外用药品上仅选择蔓迪。蔓迪官方宣称 2-3 个月即起效，5%蔓迪米诺地尔平均起效时间为 12 周，表现为发量增多、发质变粗；人群上男女老少皆宜，而部分品牌仅适用于成年男性，且不适用备孕人群；蔓迪适用于多种病症，包括雄脱、斑秃和女性弥漫性脱发。

图表 22 蔓迪先发优势明显



资料来源：蔓迪天猫旗舰店

图表 24 蔓迪有效性和安全性



资料来源：蔓迪米诺地尔酐官方网站

图表 26 蔓迪覆盖范围广泛



资料来源：蔓迪天猫旗舰店

图表 23 蔓迪竞争优势



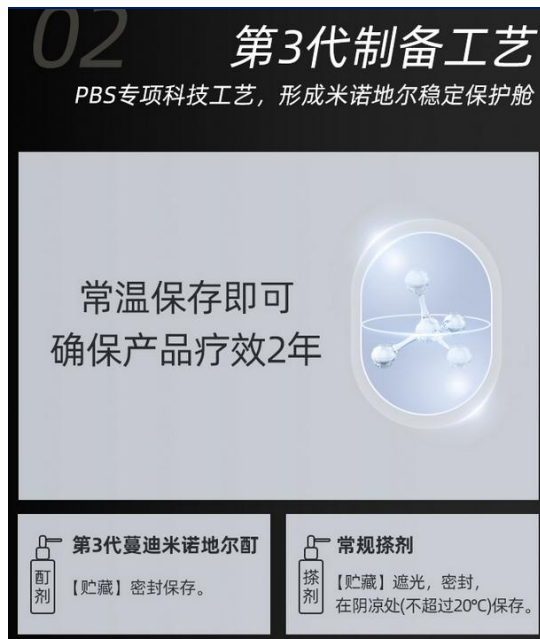
资料来源：蔓迪米诺地尔酐官方网站

图表 25 蔓迪适用多种脱发病症



资料来源：蔓迪米诺地尔酐官方网站

图表 27 蔓迪制备工艺



资料来源：蔓迪天猫旗舰店

蔓迪对标的落健（Rogaine，美国强生旗下的外用生发水产品）在美国有约 50%左右的高市占率，目前在国内主要以跨境电商方式销售，尚未在内地注册 OTC，因此蔓迪在

销售渠道上存在壁垒优势。天猫 618 落健 3*60g 售价 459 元，即 153 元/瓶（60g），与蔓迪米诺地尔酊接近；（男性）也是每日使用两次（1g/次）。

图表 28 Rogaine 天猫在售产品

 阿里健康 天猫618 16-20日 券叠加 减80 会员券叠加300减10 跨店每200减30 ¥459.00 美国Rogaine培健落健米诺地尔生发 阿里健康海外旗舰店 月成交 2000+ 评价 3796	 16-20日 券叠加 减80 立减80元 ¥459.00 Rogaine培健落健米诺地尔生发 无道国际进口超市 月成交 2000+ 评价 2638	 阿里健康 天猫618 16-20日 券叠加 减80 会员券叠加300减10 跨店每200减30 ¥459.00 美国Rogaine培健落健米诺地尔生发 阿里健康海外旗舰店 月成交 700+ 评价 1022	 Rogaine培健 天猫618 16-20日 券叠加 减80 会员券叠加300减10 跨店每200减30 ¥299.00 2套下单共减359.5元 美国Rogaine培健落健防脱发5%米诺地 Rogaine海外旗舰店 月成交 4000+ 评价 1406	 Rogaine培健 天猫618 16-20日 券叠加 减80 会员券叠加300减10 跨店每200减30 ¥299.00 2套下单共减359.5元 美国Rogaine培健落健5%米诺地尔女士 Rogaine海外旗舰店 月成交 500+ 评价 883
 Rogaine培健 天猫618 16-20日 券叠加 减80 会员券叠加300减10 跨店每200减30 ¥599.00 2件下单共减437.5元 美国Rogaine培健落健5%米诺地尔男 Rogaine海外旗舰店 月成交 2000+ 评价 3796	 Rogaine培健 天猫618 16-20日 券叠加 减80 会员券叠加300减10 跨店每200减30 ¥549.00 单套津贴后共减169.8元 美国Rogaine培健落健米诺地尔男士 Rogaine海外旗舰店 月成交 2000+ 评价 2638	 16-20日 券叠加 减80 满1件7折 ¥519.00 Rogaine培健落健米诺地尔男士 无道国际进口超市 月成交 700+ 评价 1022	 16-20日 券叠加 减80 满1件8折 ¥429.00 Rogaine培健落健米诺地尔女士 无道国际进口超市 月成交 4000+ 评价 1406	 阿里健康 天猫618 16-20日 券叠加 减80 会员券叠加300减10 跨店每200减30 ¥239.00 下单减50元 美国Rogaine培健落健米诺地尔女士 阿里健康海外旗舰店 月成交 500+ 评价 883

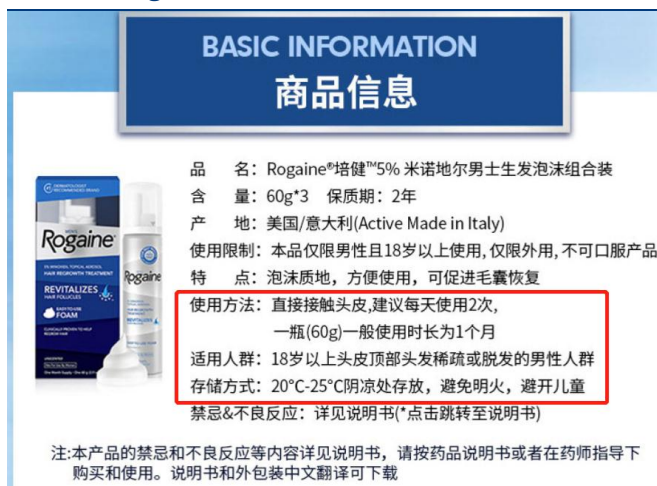
资料来源：天猫

图表 29 Rogaine 产品介绍



资料来源：Rogaine 天猫海外旗舰店

图表 30 Rogaine 产品说明书



资料来源：Rogaine 天猫海外旗舰店

达霏欣为蔓迪的主要竞争对手，为山西振东制药旗下的米诺地尔搽剂，（振东制药为山西省首家登录创业板的上市公司，主营维生素、矿物质制剂、中药、创新药等产品的研发、生产和销售）。达霏欣的品规分为 5%和 2%两款，其中 5%建议男士使用，用于治疗 aga 和斑秃；2%建议女士及敏感人群适用，用于治疗头发稀疏、产后脱发、发际线宽。有研究表明，5%米诺地尔比 2%米诺地尔浓度起效更早，且安全性并无明显差别（蔓迪宣称 5%喷 1 次/日的效果优于 2%喷两次/日）。因蔓迪先发优势明显，较早与医院建立渠道优势，占领医生心智上领先于达霏欣，达霏欣市场份额相对比较低。价格上与蔓迪接近。另常规搽剂需遮光、阴凉保存（温度不超过 20℃），而蔓迪 PBS 通过工艺改进形成保护舱（见图 29），仅需密封保存即可，便于携带。

图表 31 达霏欣天猫在售产品



资料来源：天猫

图表 32 达霏欣产品介绍



资料来源：阿里健康大药房

图表 33 达霏欣双重认证



资料来源：阿里健康大药房

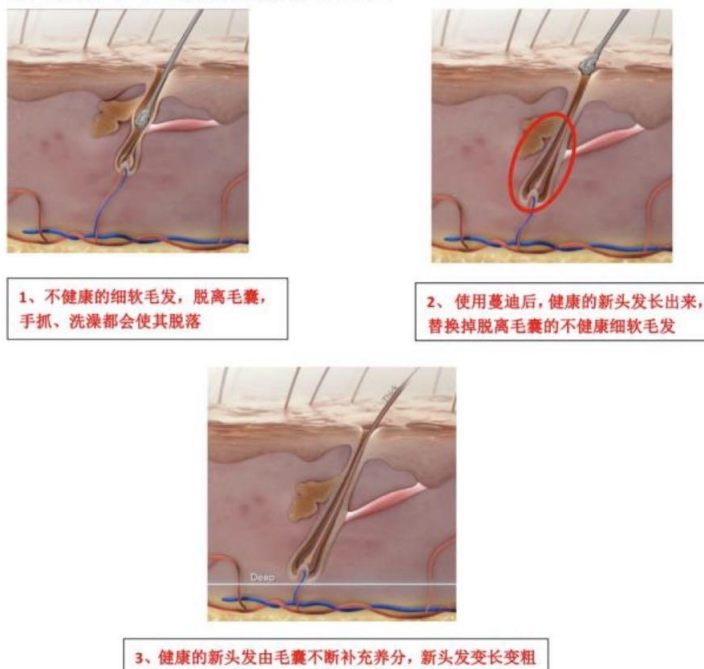
- 2) 蔓迪广铺渠道，挂牌专诊数量领先。据蔓迪天猫旗舰店显示，蔓迪现在进驻 973 家医院及连锁药房，天猫平台已经服务 200 万+用户。广铺渠道不仅助力蔓迪形成较强品牌力，同时便于脱发人群购买，尤其便于线下临时购买。另外蔓迪和植发机构雍禾也形成较深合作。
- 3) 产品形态：米诺地尔难溶于水，使用感较油腻。蔓迪米诺地尔为酊剂，由酒精和药剂配成，呈无色的透明状，其 PBS 工艺使得携带和保存更为便捷。
- 4) 产品具备较强用户粘性和高性价比。相较敏感肌化妆品，米诺地尔产品适用的脱发人群更加广泛（国内 1/6 的人群有脱发困扰）、且预防使用的好处大，同时产品需要持续使用才有效果，由此产生了强产品依赖性，相比于当肌肤出现敏感问题时才使用的敏感肌化妆品，米诺地尔中重度用户粘性或更强。另外，植发手术价格昂贵，据雍禾招股

书客单价约 2-3 万（部分超 10 万），相较之下米诺地尔具备高性价比。

需注意的是，米诺地尔是缺少特异性靶向的治疗，通过外用方式局部涂抹，不过仍有不良反应：水肿、气短、头痛、过敏、血压变化、心率变化等，部分人群在 0.5-1 个月内会有狂脱期。

图表 34 狂脱期示意图

“狂脱期”也称“使用初期掉发”，并非所有使用者都会发生此现象，只有少数人会发生。产生此现象的原因是：脱发的人毛囊中有少量不健康的细软毛发（毳毛），发根较浅，手抓、洗澡时都会使其脱落。在使用蔓迪后，健康的头发便会长出，取代这些不健康的毛发。“使用初期掉发”现象通常持续 1-2 周不等。一般发生在药物使用的半个月至一个月左右，遇见该情况时请正确对待，继续使用，3-6 个月会看到明显生发效果。



引自文献：Mariya Miteva; Zhou Cheng, et al; Alopecia 2021

资料来源：蔓迪服务小助手微信小程序

三、开拓药业：福瑞他恩安全性更佳，脱发+痤疮双领域开拓

开拓药业（9939.HK）旗下福瑞他恩（Pyrilutamide, KX-826）对雄激素性脱发的作用机制与上文 Cassiopea 旗下的克拉考特酮完全相同，通过靶向组织中的雄激素受体，局部阻止雄激素介导信号传递。最重要的是，福瑞他恩是为局部给药而设计，直接作用于头皮治疗部位，系统性药物暴露水平较低，不影响人体内部的雄激素水平进而消除老产品存在阳痿的副作用，消除患者用药的最大顾虑。

图表 35 福瑞他恩临床进度

产品	适应症	剂型	进度	地区
福瑞他恩	脱发	酊剂	II 期	中国
			I 期完成	美国
福瑞他恩	痤疮	凝胶	II 期	中国

资料来源：开拓药业官网，华创证券

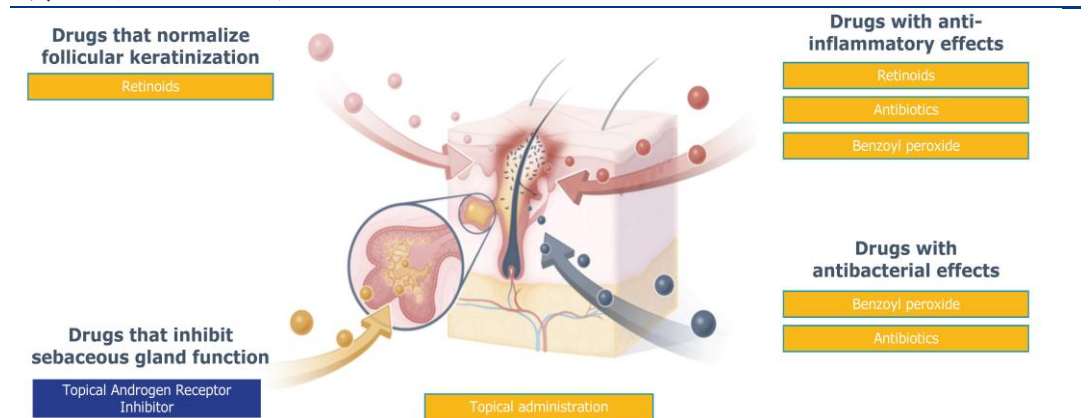
2020 年 12 月 30 日，开拓药业宣布福瑞他恩（酞剂）治疗雄激素性脱发 II 期多中心、随机、双盲、安慰剂对照临床试验自 2020 年 9 月启动后，仅用 3 个多月时间完成所规定的 120 名受试者入组。研究从全国 8 家中心纳入共计 120 名男性雄激素性脱发受试者，并随机分到 3 个剂量组和 1 个安慰剂组，每组 30 名受试者。4 组用药分别为每日两次 2.5 毫克福瑞他恩、每日一次 5 毫克福瑞他恩、每日两次 5 毫克福瑞他恩、安慰剂。疗效评估将从使用试验药物开始，每 6 周进行一次，直至 24 周结束。

此外，福瑞他恩在美国开展的针对脱发 Ib 期临床试验已于 2020 年 8 月 3 日完成。

克拉考特酮痤疮适应症的成功获批和脱发适应症优异的 II 期数据，基本上为 AR 拮抗剂的脱发临床试验奠定了良好的基础。福瑞他恩脱发 II 期数据预计将在 2021 年 Q3 发布，一旦成功，则意味着福瑞他恩成药将是大概率事件。福瑞他恩有望成为新一代的独家脱发治疗药物，并且有潜力和米诺地尔复方进一步提升疗效。

除脱发外，痤疮是另外一个与雄激素相关的疾病，又被称为粉刺或者青春痘，是毛囊皮脂腺单位的一种慢性炎症性皮肤病，多发于青春期并主要累及面部，是发病人数最多的皮肤疾病。根据弗若斯特沙利文报告，2018 年，中国有超过 1.189 亿名年龄介于 10 至 25 岁的患者有寻常痤疮。痤疮发病机制复杂，雄激素及其受体信号通路对皮脂腺及皮脂分泌的影响是引起痤疮的重要因素之一。AR 拮抗剂能抑制二氢睾酮（DHT）的局部皮肤作用，同时可抑制产油细胞（sebocyte）的脂质生成，并减少受雄激素影响的促炎性细胞因子和介质，从而治疗痤疮。

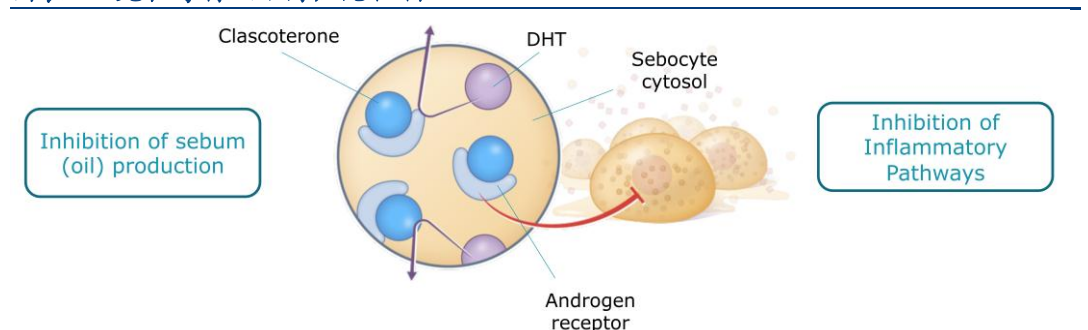
图表 36 痤疮发病机制



资料来源: Cassiopea 官网

2020 年 8 月 28 日，FDA 批准 Cassiopea 公司克拉考特酮 1%乳膏剂（商品名 Winlevi）用于治疗 12 岁及以上患者的痤疮，克拉考特酮成为痤疮适应症 40 年来首款创新药物。

图表 37 克拉考特酮治疗痤疮机制



资料来源: Cassiopea 官网

针对痤疮，开拓药业开发了福瑞他恩凝胶剂型，并于 2020 年 9 月 17 日获得国家药品监督管理局颁发的临床试验通知书，目前已经启动 I/II 期临床试验患者入组。

该项在中国开展的 I/II 期临床试验是一项随机、双盲、安慰剂对照的临床研究，以评估福瑞他恩凝胶在轻、中度寻常痤疮患者中外用给药后的安全性、耐受性、药代动力学和有效性。

2021 年 4 月 16 日，开拓药业宣布福瑞他恩凝胶用于痤疮治疗的中国 I/II 期临床试验已完成首批受试者入组及给药。

基于克拉考特酮的获批上市，福瑞他恩的痤疮适应症同样有极高的概率取得临床成功，并且有望拥有更好的安全性，成为痤疮领域新一代产品，市场潜力巨大。

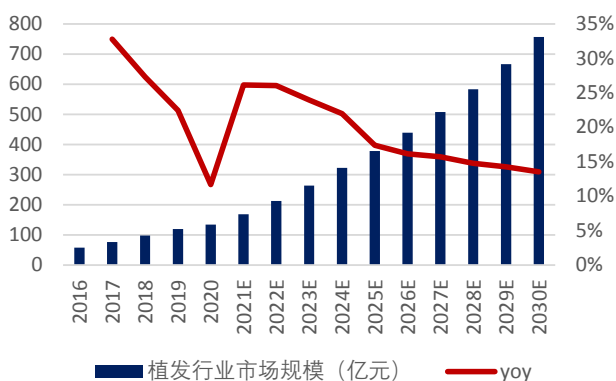
四、植发医疗市场：脱发人群植发率约 1%，未来潜力巨大

脱发人群植发率约 1%（考虑植发的低频次，采用累计值计算），行业规模预计在 2030 年增长至 700 亿。20 年我国毛发困扰人群约为 2.5 亿人，目前接受植发医疗服务的人群相对较少。根据 Frost & Sullivan 的数据，2020 年我国植发手术仅约 51.6 万例，假设客单价年增长率约 10%，估测 2010-2020 年累计植发手术约 250 万例，按此计算脱发人群植发率约为 1%，市场潜力较大。2016 年我国植发市场规模仅为 58 亿元，20 年增长至 134 亿元，年复合增长率为 23.4%，Frost & Sullivan 预计 2025 年和 2030 年分别可达 378 亿元和 756 亿元，对应 2020-2025E 和 2025E-2030E 的复合增长率分别为 23.0%和 14.9%。

民营机构众多，雍禾市占率约 11%。据雍禾招股书，全国（性的）民营机构占比 23.9%；其他民营植发机构开设门槛低、运营灵活，占比 45.6%；美容机构的植发部门和公立医院植发科占比在 15%上下。目前国内全国性的植发机构有四家：雍禾、碧莲盛、科发源（大麦）和新生（莆田系），其中 2020 年雍禾植发医疗服务市场份额约为 11%，为国内 top1。

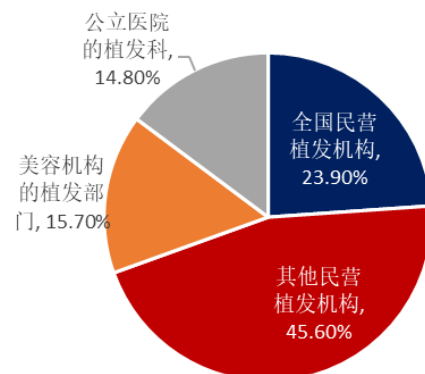
雍禾自 2010 年成立以来即制定了中国首个获中央电视台报道的植发行业标准，并成为国内首家 ISO 认证的植发医疗提供商；截至目前，雍禾在全国运营 51 家植发医疗机构（全部为直营），覆盖 25 个省的 50 个城市；注册医生数量达 229 名；2020 年合计有 50694 名患者接受了植发手术，各指标均位列行业第一，且远超 2、3 名。2018-2020 年雍禾收入快速提升，复合增长率达 32.42%，20 年实现总收入 16.38 亿元，其中植发医疗收入 14.13 亿元，医疗养固服务收入 2.13 亿元。

图表 38 2016-2030E 植发医疗服务市场规模（亿元）



资料来源：雍禾招股书，华创证券

图表 39 2020 年植发医疗服务市场竞争格局



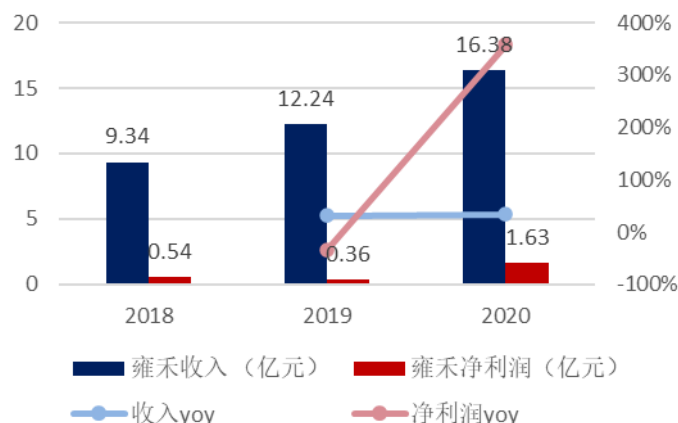
资料来源：雍禾招股书，华创证券

图表 40 雍禾发展历程



资料来源：雍禾招股书，华创证券

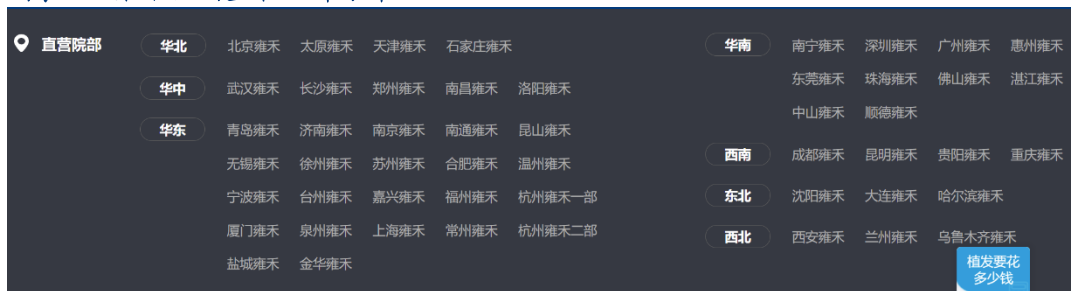
图表 41 2018-2020 年雍禾收入、净利润及增速



资料来源：雍禾招股书，华创证券

雍禾（全直营）：20 年雍禾合计直营 51 家医疗机构，领先于大麦（32 家）和碧莲盛（30 家）；51 家医疗机构分别分布在 4 个一线城市，15 个新一线城市，25 个二线城市和 6 个较低线城市，华东地区分布相对广泛。2020 年，雍禾植发新增员工 1000 余名，现有员工 3800 余人，确保了新分院的人才需求。

图表 42 雍禾全国直营院部分布



资料来源：雍禾官网

图表 43 碧莲盛全国植发机构分布（30 家）



资料来源：碧莲盛官网

图表 44 大麦全国植发机构分布（32 家）



资料来源：大麦官网

商社组团队介绍

组长、首席分析师：王薇娜

美国密歇根大学安娜堡分校理学硕士。曾任职于光大永明资产管理、国寿安保基金。2016 年加入华创证券研究所。2017 年金牛奖餐饮旅游第四名。

高级分析师：胡琼方

清华大学工学硕士。2017 年加入华创证券研究所。2017 年金牛奖餐饮旅游第四名团队成员。

助理研究员：姚婧

南京财经大学经济学硕士。2020 年加入华创证券研究所。

助理研究员：尚静雅

意大利博科尼大学管理学硕士。2021 年加入华创证券研究所。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	副总经理、北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	张菲菲	高级销售经理	010-66500817	zhangfeifei@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售经理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售经理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售经理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
	达娜	销售助理	010-63214683	dana@hcyjs.com
	车一哲	销售经理		cheyizhe@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	副总经理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	段佳音	资深销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	包青青	销售经理	0755-82756805	baqingqing@hcyjs.com
	巢莫雯	销售经理	0755-83024576	chaomowen@hcyjs.com
	董姝彤	销售经理	0755-82871425	dongshutong@hcyjs.com
	张嘉慧	销售助理	0755-82756804	zhangjiahui1@hcyjs.com
	邓洁	销售助理	0755-82756803	dengjie@hcyjs.com
上海机构销售部	许彩霞	上海机构销售总监	021-20572536	xucaixia@hcyjs.com
	官逸超	资深销售经理	021-20572555	guanyichao@hcyjs.com
	黄畅	资深销售经理	021-20572257-2552	huangchang@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	吴俊	高级销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	蒋瑜	销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	施嘉玮	销售经理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com
私募销售组	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断; 分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的, 但本公司不保证其准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期, 本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议, 也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况, 自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有, 本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“华创证券研究”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场, 请您务必对盈亏风险有清醒的认识, 认真考虑是否进行证券交易。市场有风险, 投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A 邮编: 100033 传真: 010-66500801 会议室: 010-66500900	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼 邮编: 518034 传真: 0755-82027731 会议室: 0755-82828562	地址: 上海市浦东新区花园石桥路 33 号 花旗大厦 12 层 邮编: 200120 传真: 021-20572500 会议室: 021-20572522