



医美系列之

# 从米诺地尔看防脱发药物市场

西南证券研究发展中心  
2024年2月

分析师：杜向阳  
执业证号：S1250520030002  
电话：021-68416017  
邮箱：duxu@swsc.com.cn

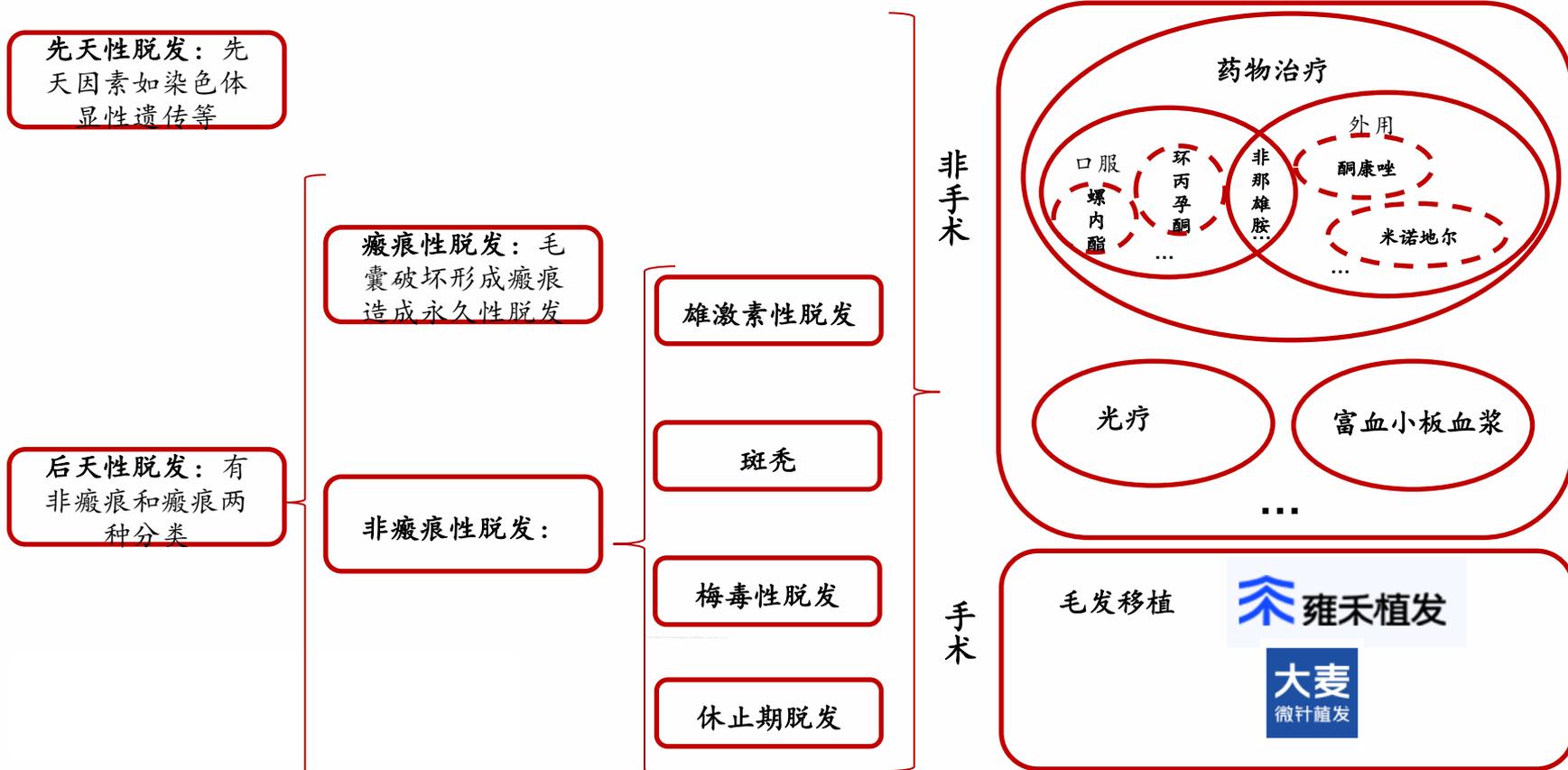
分析师：王钰畅  
执业证号：S1250524010001  
电话：021-68416017  
邮箱：wangyc@swsc.com.cn

## 摘要

- **中国脱发人群基数大，防脱治疗药物规模不断增长。**目前非瘢痕性脱发因素包括雄激素性脱发、斑秃、梅毒性脱发以及休止期脱发等，雄激素性脱发为脱发的主要原因，根据中国人雄激素性脱发诊疗指南数据，2017年中国雄激素脱发男性患病率为21.3%，女性患病率为6%，根据科笛招股书，2021年中国雄激素脱发患病人数达到1.4亿人，与此同时沙利文预测雄激素性脱发获批药物市场规模预计从2017年的14亿元，增长至2030年的64亿元，随着患者教育深入开展防脱意识持续提升，市场规模预计不断增长。
- **米诺地尔为常用外用防脱药物，高同质化下企业在剂型方面寻求突破：**目前防脱领域主要治疗方式有药物治疗、毛发移植、激光治疗和富血小板血浆等，药物治疗为最传统、最具性价比治疗方式，药物治疗分为口服药物和外用药物，由于口服药物副作用影响高于外用药物，故外用药物更为普遍，在外用药物中，米诺地尔与酮康唑较为常见，其中酮康唑常被制作用做洗护产品，米诺地尔目前已有多种剂型产品上市，处方药与OTC均有，目前国内厂商如三生制药、振东药业等均有获批米诺地尔上市，科笛引进法国Laboratoires Bailleul International S.A. 产品CUP-MNDE：2% / 5% 米诺地尔喷雾剂，行业中产品选择丰富，各公司主要针对剂型（喷雾、酊剂、泡沫剂等）来使产品具备差异化，根据测算我们认为米诺地尔潜在市场空间大，有望成为百亿单品，目前行业处于发展早期阶段，渗透率低，早期参与者具备先发优势有望享受行业红利。
- **机制创新or剂型创新为重点，企业需持续关注：**我们认为防脱发领域具备广阔市场前景，药物治疗产品方面应寻求新技术路径解决脱发问题，米诺地尔防脱的作用机理为扩张毛囊周围毛细血管以改善毛囊微环境使血液中的营养成分可以更好的抵达毛囊以防止脱发，目前国内外有多款产品在研，在中国处于临床申报阶段的有三生代理的柯拉特龙，作用机理为AR（雄激素受体）拮抗，处于早期研发阶段的有Wnt pathway调节、干细胞疗法、THR- $\beta$ 激动剂疗法等，此外对传统药物进行微创新比如科笛非那雄胺喷雾类产品为外用药，打破非那雄胺一直为口服用药，有一定副作用的痛点，具备一定看点。
- **投资建议：**建议关注布局治疗雄激素性脱发、斑秃产品相关标的。
- **风险提示：**政策风险；医疗事故风险；研发不及预期；市场竞争格局恶化风险等。

## 雄激素性脱发患病率较高，外用药物为主要治疗方式

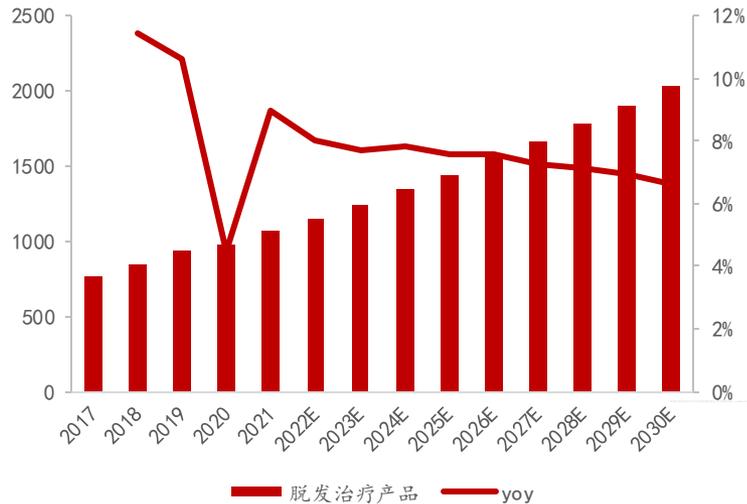
□ **雄激素性脱发患病率高，外用药物为主要治疗方式。**脱发分为先天性脱发以及后天性脱发，先天性指遗传性因素如染色体异常等，后天性脱发又分为瘢痕性脱发及非瘢痕性脱发，其中非瘢痕性脱发有雄激素性脱发、斑秃等多种类型，治疗方式有药物治疗、光疗、毛发移植等，根据中国人雄激素性脱发诊疗指南数据，2017年中国雄激素脱发男性患病率为21.3%，女性患病率为6%，流行病学研究数据表示我国斑秃患病率为0.27%，雄激素性脱发患病率较高，目前较为普遍的治疗方式为药物治疗，其中外用药物较口服药物更为普遍。



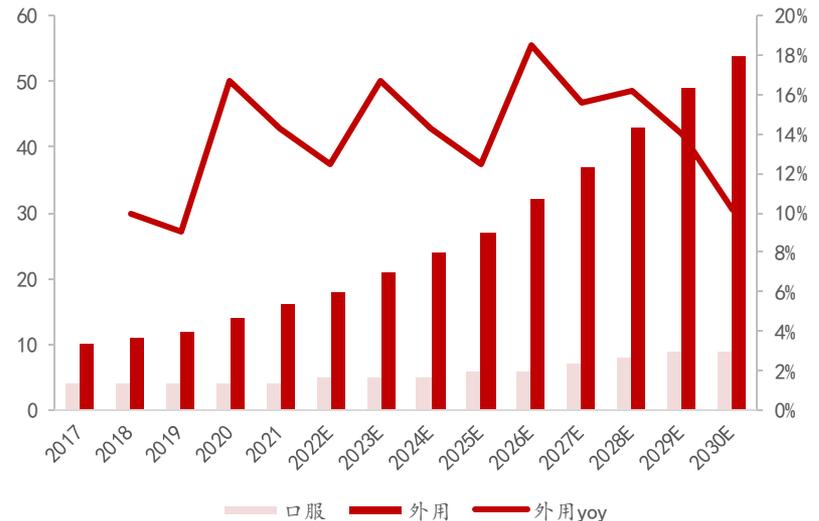
## 雄激素性脱发患病率较高，外用药物为主要治疗方式

- **雄激素性脱发较为普遍。**脱发分为正常脱落与病理性脱发，正常脱落是指处于退行期及休止期的毛发脱落，病理性脱发是指头发过度脱落的情况，例如每天头发脱落超过100根，或者头发脱落区域成斑片状等。引发脱发的原因有1) 雄激素影响；2) 精神压力脱发；3) 内分泌失调脱发；4) 感染性脱发；5) 营养性脱发；6) 遗传或免疫性因素等。目前雄激素性脱发（androgeneticalopecia，AGA）和斑秃是两种较为普遍的脱发类型。
- **中国脱发治疗市场规模持续增长，雄激素性脱发获批药物规模持续扩张。**根据科笛招股书、沙利文数据，2017年我国脱发治疗市场规模为762亿元，预计至2030年将增长至2035亿元，而雄激素性脱发获批药物市场规模在2017年为14亿元，预计至2030年将达到64亿元，市场规模不断增长。

2017-2030E中国脱发治疗市场规模（亿元）



2017-2030E中国雄激素性脱发获批药物的市场规模（亿元）



## 雄激素性脱发多发于男性，男女脱发表现不同

- **雄激素性脱发发病率通常伴随年龄上升，主要影响男性。**雄激素性脱发，也称男性型脱发（Androgenetic Alopecia, AGA），是一种具有遗传倾向的多基因隐形遗传疾病。发病率随着年龄的增加而上升，尤其在中年后更为普遍。根据科笛招股书、沙利文数据，2021年中国雄激素脱发患病人数达到1.4亿人，男性占比为78.9%。2017至2021年，女性患病人数的增长率略高于男性。
- **男性容易形成“M”型脱发图案，女性表现为头顶区域头发稀疏。**AGA是一种非瘢痕性脱发，通常发病于青春期后，通常表现为头发的直径变细、密度降低以及脱发，直至出现不同程度的秃发，并伴有头皮油脂分泌增多的症状。男性脱发一般发生在顶叶与颞叶区域，枕骨区得以保留，表现为发际线逐渐向后退，头顶区域逐渐稀疏，形成典型的“M”型脱发图案，即“马蹄型”；女性一般秃发程度比较轻，发病更迟、进度更慢，表现为头顶区域头发逐渐变细，一般不会完全秃头。

### 脱发表现

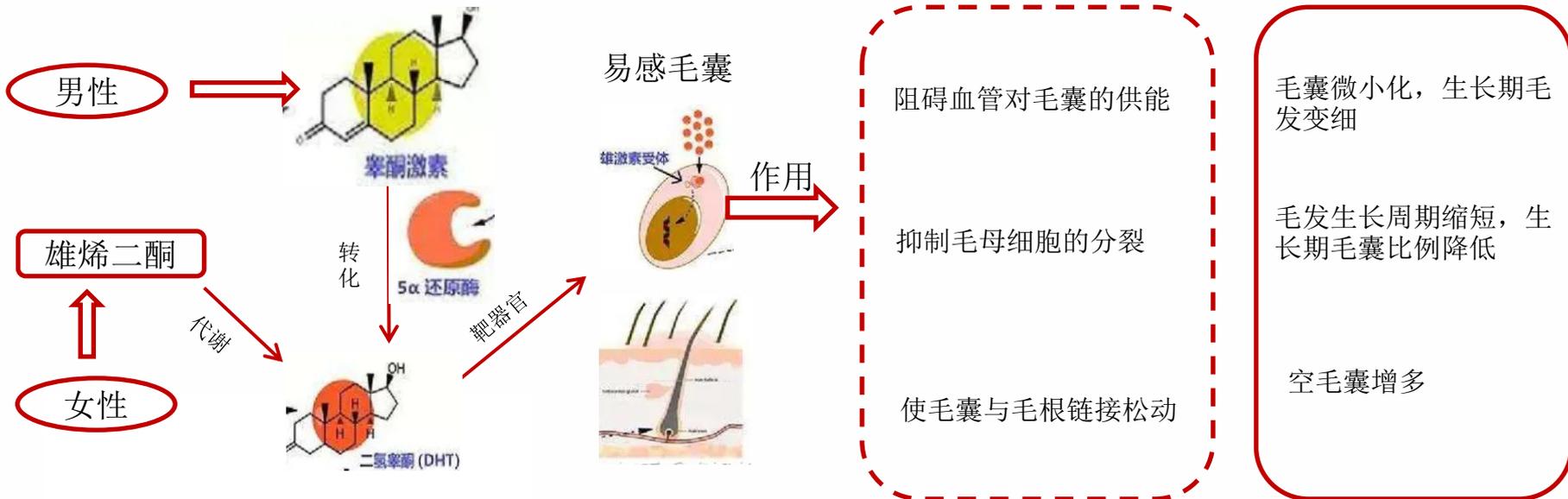
#### 雄激素性脱发



## 雄激素产物二氢睾酮（DHT）主要影响易感毛囊导致脱发

□ 雄激素在AGA的发病中占有决定性因素。雄激素性脱发的发病原因和作用机理尚未完全明确，但大部分学者认为AGA与代谢异常、基因遗传、雄激素水平以及雄激素受体等因素密切相关，还有部分学者认为与患者的精神心理状态、毛囊内微生物状态、免疫反应等有关。其中，雄激素在AGA的发病中起到重要作用。男性雄激素主要为睾酮，肾上腺皮质可合成少量脱氢表雄酮和雄烯二酮，女性雄激素主要为雄烯二酮，可被代谢为睾酮和二氢睾酮(DHT)，AGA人群易感毛囊中真皮成分细胞内含有特定的II型5α还原酶，将血液中循环至该区域的雄激素睾酮转化为DHT，DHT与毛囊细胞上的雄激素受体结合后导致AGA，当DHT水平升高时，毛囊更易受损，从而导致毛发变细或脱发。

### 脱发原理



## 雄激素性脱发主要治疗方式为药物治疗

□ **雄激素性脱发治疗方式**：常见的治疗方法包括药物治疗、毛发移植术、低能量激光等，采用联合治疗方式可达到最佳治疗效果。

➤ **药物治疗**：

✓ **口服药**：**1) 非那雄胺（男性用）**。作用机理：抑制睾酮还原为DHT。使血循环和头皮中的DHT浓度降低，连续服用1-2年效果好；**2) 螺内酯（女性用）**，作用机理：减少肾上腺产生睾酮，温和抑制DHT和雄激素受体结合。**3) 环丙孕酮（女性用）**，抗雄激素。

✓ **外用药**：**1) 米诺地尔**：一种外用药物，通常以液体或泡沫的形式涂抹于脱发区域皮头。它被认为能够促进毛囊的血液循环，增加生发期长度，减缓头发脱落的速度，适用于男性和女性。该药耐受较好，不良反应发生率低且症状较轻。**2) 酮康唑**：一种抗真菌药，通常作为洗发水或外用药膏使用。

药物治疗中，口服药具备一定副作用，**外用药为更普遍选择**。外用药中，米诺地尔与酮康唑使用较为常见，其中酮康唑常被制作用做洗护产品，米诺地尔目前已有多种剂型上市，部分产品为处方药，部分为OTC。口服药方面，目前非那雄胺和环丙孕酮均为片剂，且为处方药，目前科笛非那雄胺外用药正在研发阶段。

国内已上市治疗脱发产品（部分）

药物	剂型	给药途径	RLD持有人 /首家获批准公司	产品单价 (月均用药约一瓶)
米诺地尔	喷雾	外用	京卫药业	128元/瓶
	凝胶	外用	博士伦	78元/管
	搽剂	外用	振东安欣	约106元/瓶
	酊剂	外用	万晟药业	79-148元/瓶
非那雄胺	片剂	口服	默沙东	145元/盒

雄激素性脱发治疗方法

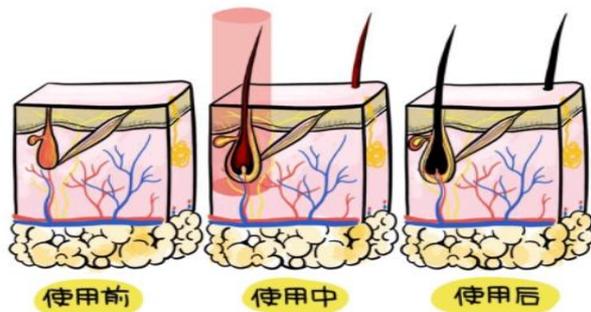
雄激素性脱发治疗方法				
治疗方法		适用人群	防脱效果	安全性
药物治疗	非那雄胺	男性	+++	+++
	螺内酯	女性		
	环丙孕酮	女性		
	米诺地尔	均可	+++	++++
	酮康唑	均可	+	+++
毛发移植		均可	-	+++
LLLT		均可	+/-	++
富血小板血浆（PRP）		均可		

## 雄激素性脱发其他治疗方式值得期待

- **毛发移植术**：毛发移植是将非脱发区域的毛囊提取并移植至脱发区域。对于已经出现脱发症状的患者来说，植发手术是一种有效的治疗方法。手术过程涉及将自体的健康毛囊从头部后部移植到脱发或秃发区域，可以提供永久性的解决方案，但手术风险和恢复时间需要考虑在内。
- **激光治疗**：2007年，美国FDA批准第一批低能量激光疗法（Low-Level Laser Therapy, LLLT）设备上市，用于治疗AGA。LLLT的作用机制在于通过光解离作用改变细胞代谢，处于特殊波段的激光能够穿透表皮层，改善毛囊周围微环境。通常使用低能量激光器或激光头盔，照射患者的头皮。这种方法被认为能够促进头发生长，减缓脱发进程。激光治疗通常需要持续使用，效果因人而异。
- **富血小板血浆（PRP）**：目前用于治疗肌肉骨骼损伤、关节疼痛、慢性创伤等，可加速创面愈合。PRP是抽取自体血液然后经高速离心提取的血小板浓缩液，含有大量生长因子，或可改善毛囊微环境、促进毛囊生长，国内外均有研究证明有一定效果。

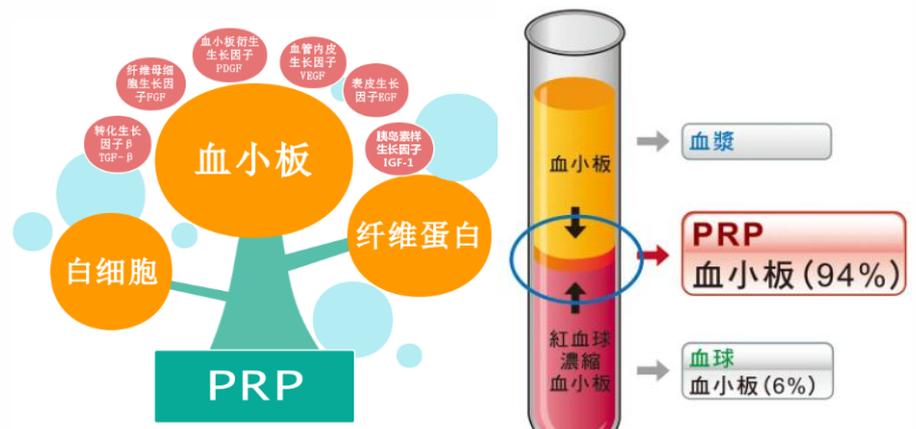


### 光疗示意图



低能量激光治疗原理

### 富血小板血浆



## 米诺地尔潜在市场空间巨大

□ 米诺地尔是目前治疗脱发领域最常见外用药。根据Frost&Sullivan的报告，2021年中国毛发疾病及护理产品市场规模为1069亿元，预计市场规模将在2030年达到2035亿元人民币，行业稳健增长，根据中国人雄激素性脱发诊疗指南数据，2017年中国雄激素脱发男性患病率为21.3%，女性患病率为6%，经计算2023年雄激素性脱发患病人数为2亿人，仅用2023年数据测算，乐观情况下米诺地尔潜在市场空间将达到195亿元，中性情况下米诺地尔潜在市场空间将达97.5亿元，悲观情况下米诺地尔潜在市场空间将达到39亿元，我们认为米诺地尔渗透率仍有较大提升空间，后续单品放量空间大，未来可期。

### 潜在市场规模测算

2023年总人口（亿人）	14.1	
性别	男	女
估算各性别人口数（亿人）	7.2	6.9
患病率（2017年）	21.30%	6%
患病人数（亿人）	1.53	0.41
总患病人数（亿人）	1.95	
假设：一年1个疗程，其中米诺地尔酊剂每个疗程费用为1000元		
潜在市场空间（亿元）	乐观：渗透率达10%	194.95
	中性：渗透率达5%	97.47
	悲观：渗透率达2%	38.99

## 药物治疗领域以外用药为主，米诺地尔类产品剂型差异为突破点

- 雄激素性脱发药物治疗领域仍以外用药为主**：根据沙利文数据，2021年中国雄激素性脱发外用获批药物的市场规模为16亿元，口服药市场规模为4亿元，药物治疗市场仍以外用药物为主，从临床有效性来看，口服药组以默沙东非那雄胺（保法止）为例，其在III期临床中针对雄激素性脱发，当对照组为安慰剂时，服用非那雄胺的患者每1平方厘米的头皮面积上生长9.6根头发，使用安慰剂的患者每1平方厘米头皮面积脱落2根头发，总体评价为“积极”，外用药组我们以2006年在美国获批，在国内正处于申请上市阶段的强生公司的Rogaine（米诺地尔泡沫剂）为例，在II期临床实验中针对雄激素性脱发，当对照组为安慰剂时其目标区域毛发数量使用Rogaine:为+7.8/cm<sup>2</sup>而安慰剂组为-1.5 hairs/cm<sup>2</sup>，总体评价为“积极”，口服药与外用药针对雄激素性脱发均有效。
- 米诺地尔类产品差异体现在剂型方面，市场格局蔓迪与达霏欣市占率超50%**：目前中国获批防脱用药中，米诺地尔占比较高，各个剂型均有获批，疗程费用680元至1000+元不等，分剂型看，泡沫剂具有清爽、细腻的特点，凝胶便于携带，搽剂为较为普遍的剂型。获批产品中处方药与非处方药均有，非处方药占比高；市场格局方面，以沙利文数据2021年中国雄激素性脱发外用获批药物的市场规模为16亿元计算，2021年三生制药“蔓迪”销售约6亿元，振东制药“达霏欣”所有终端渠道销售额约3亿元，两者市占率之和在50%以上。

### 国内已获批产品（部分）

药物	剂型	商品名	给药途径	RLD持有人 /首家获批准公司	适应症	首次获批准日期	非处方药/处方药	产品数量 (仿制药/总计)	每个疗程费用 (人民币元)	国家医疗保险
米诺地尔	喷雾	森蔓	外用	京卫药业	雄激素性脱发	2011年1月	处方药	1/1	1,242	否
	搽剂	——	外用	京卫药业	雄激素性脱发	2023年6月	非处方药			
	搽剂	——	外用	康缘药业	雄激素性脱发	2023年2月	非处方药			
	凝胶	学瑞	外用	博士伦	雄激素性脱发	2005年1月	非处方药	1/1	1,368	否
	搽剂	达霏欣	外用	振东安欣	雄激素性脱发	2002年1月	非处方药	2/2	709	否
	酊剂	蔓迪	外用	万晟药业	雄激素性脱发	2001年1月	非处方药及处方药	2/2	680	否
	泡沫剂	(蔓迪泡沫剂)	外用	万晟药业	雄激素性脱发	2023年12月	处方药	1/1		
非那雄胺	片剂	保法止	口服	默沙东	男性雄激素性脱发	2004年1月	处方药	7/8	961	是

## 药物治疗领域以外用药为主，米诺地尔类产品剂型差异为突破点

- 米诺地尔类产品剂型为产品间主要差异。目前国内防脱发类产品在研产品种类较多，大部分产品有效成分均为米诺地尔，在米诺地尔类产品中，剂型为各产品间主要差异，也是米诺地尔类产品的核心壁垒。米诺地尔类产品虽为药品，但是具备一定消费品属性，产品同质化情况下销售渠道布局为各公司重点。此外，其他作用机理产品大部分处于研发早期阶段，科笛非那雄胺喷雾类产品处于临床III期。科笛非那雄胺喷雾类产品为外用药，打破非那雄胺为口服用药有一定副作用的痛点，具备一定看点。

### 其他防脱外用产品在研情况（部分）

药物	公司	活性成分	适应症	剂型	给药途径	中国阶段	首次发布日期	药物种类
米诺地尔溶液	江苏晨牌邦德	米诺地尔	雄激素性脱发	外用溶液	外用	ANDA	2022年12月	仿制药
米诺地尔溶液	甘肃西峰	米诺地尔	雄激素性脱发	外用溶液	外用	ANDA	2022年10月	仿制药
米诺地尔溶液	浙江鼎泰	米诺地尔	雄激素性脱发	外用溶液	外用	ANDA	2022年9月	仿制药
米诺地尔溶液	安徽先锋	米诺地尔	雄激素性脱发	外用溶液	外用	ANDA	2022年8月	仿制药
米诺地尔溶液	中山万汉	米诺地尔	雄激素性脱发	外用溶液	外用	ANDA	2022年7月	仿制药
米诺地尔溶液	ZhejiangVanguard	米诺地尔	雄激素性脱发	外用溶液	外用	ANDA	2022年6月	仿制药
米诺地尔溶液	TianjinChenguang	米诺地尔	雄激素性脱发	外用溶液	外用	ANDA	2022年6月	仿制药
米诺地尔搽剂	浙江赛默	米诺地尔	雄激素性脱发	搽剂	外用	ANDA	2022年3月	仿制药
米诺地尔酊剂	江苏康缘	米诺地尔	雄激素性脱发	酊剂	外用	ANDA	2021年3月	仿制药
KX-826	开拓/开禧 (Koshine)	福瑞他恩 (小分子AR拮抗剂)	雄激素性脱发	酊剂/凝胶	外用	III期	2021年11月	新药
CU-40102	科笛	非那雄胺 (5-alpha还原酶抑制剂)	雄激素性脱发	喷雾	外用	III期	2021年10月	新药
CU-40101	科笛	甲状腺激素受体激动剂	雄激素性脱发	搽剂	外用	I期	2022年4月	新药
GT20029	开拓	外用AR-PROTAC	雄激素性脱发寻常痤疮	酊剂/凝胶	外用	I期	2021年6月	新药
CU-40104	科笛	度他雄胺 (5-alpha还原酶抑制剂)	雄激素性脱发	外用制剂	外用	临床前	不适用	新药

## 多种机制防脱产品处于研发阶段，未来产品丰富度有望提升

□ 多种作用机制防脱产品处于早期研发阶段，防脱赛道研发热度较高。

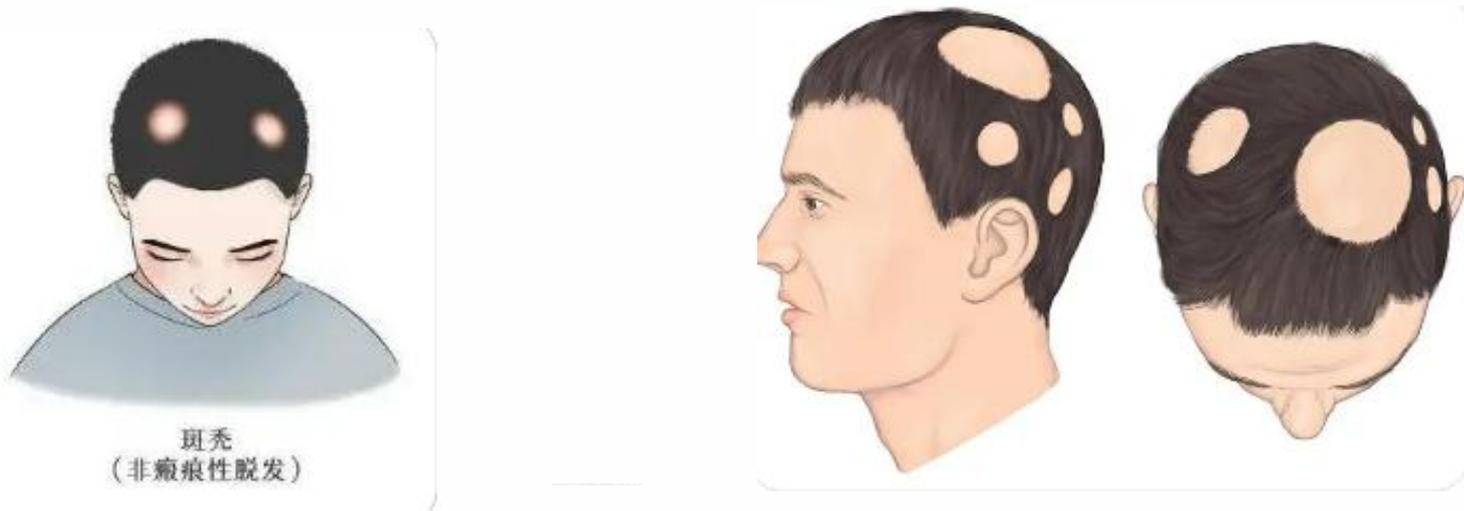
代表产品	药品属性	作用机制	研发机构	中国阶段	美国阶段
柯拉特龙	创新药	AR拮抗剂	Cassiopea(Cosmo Pharmaceuticals);三生制药;Glenmark Pharmaceuticals	申报临床	批准上市
米诺地尔泡沫剂	微创新	血管扩张剂;K+ channel开放剂	Johnson & Johnson	申请上市	批准上市
RCH-01	创新药	干细胞疗法	RepliCel Life Sciences;Shiseido	临床前	临床前
司替匹仑	创新药	CRTH2拮抗剂	Actelion Pharmaceuticals(Johnson & Johnson);University of Pennsylvania;Kythera Biopharmaceuticals(AbbVie)		II期临床
dalosirvat	创新药	Wnt pathway 调节剂	Biosplice Therapeutics	临床前	II期临床
BAY 1158061	创新药	anti-PRLR单抗	Bayer;和其瑞	II期临床	
FOL-005	创新药	OPN类似物	Follicum(Coegin Pharma)	临床前	临床前
GT20029	创新药	AR PROTAC	开拓药业	II期临床	I期临床
KX-826与米诺地尔联合治疗	——	AR PROTAC+血管扩张剂	开拓药业	国家药监局批准 III期临床试验	
TDM-105795	创新药	THR-β激动剂	特科罗生物	临床前	II期临床
ifidancitinib	创新药	JAK抑制剂	Rigel Pharmaceuticals;Aclaris Therapeutics	临床前	II期临床
DLQ01 (拉坦前列素)	微创新	PGF2α类似物	Dermaliq Therapeutics	临床前	临床前
IVL3001 (非那雄胺)	微创新	SRD5A2抑制剂	Inventage Lab;Daewoong Pharmaceutical (HanAll Biopharma)	临床前	临床前
CU-40101	创新药	THR激动剂	特科罗生物;科笛生物	I期临床	临床前
OLX72021	创新药	RNAi疗法	OliX Pharmaceuticals	临床前	临床前
拉坦前列素+米诺地尔	创新药	PGF2α类似物;血管扩张剂;K+ channel开放剂	Aneira Pharma	临床前	I期临床
自体毛囊间充质干细胞	创新药	间充质干细胞	南方医院	I期临床	临床前
M1131	创新药	AR降解剂	迈诺威	申报临床	临床前
AH-001	创新药	AR PROTAC	安宏生医	临床前	临床前
AMP-601	创新药	SCUBE3调节剂	Amplifica;University of California, Irvine	临床前	临床前
HYG-102440	创新药	estrogen类似物;AR抑制剂	Hygeia Therapeutics	临床前	临床前
MVR-EX104	创新药	外泌体	亦诺微	临床前	临床前
OLX104C	创新药	RNAi疗法	OliX Pharmaceuticals	临床前	临床前
REG 602	创新药	细胞疗法	Regience	临床前	临床前
TP0427736	创新药	ALK5抑制剂	Taisho Pharmaceutical	临床前	临床前
拉匹雄胺	创新药	5α-reductase抑制剂	Daiichi Sankyo	临床前	临床前

数据来源：医药魔方，西南证券整理

## 斑秃为由遗传/免疫等导致的斑状脱发，患病率约0.27%

- **斑秃 (alopecia areata, AA)** 是突然发生的斑状脱发，由遗传等因素导致的自身免疫性疾病。临床表现为突然发生的斑状脱发，斑呈现圆形或椭圆形，根据中国斑秃诊疗指南数据，流行病学研究数据我国斑秃患病率为0.27%，小于雄激素性脱发。斑秃患者可自愈或治疗后痊愈，病因有一床、免疫、过敏以及环境因素等。无明显性别差异。
- **斑秃治疗方式有：**1) 注射或外用糖皮质激素；2) 外用米诺地尔；3) 局部免疫疗法（例如：蒽林，羟基蒽醌类药物）等进行治疗等。

### 脱发表现



## 风险提示

---

- ✓ 政策风险；
- ✓ 医疗事故风险；
- ✓ 研发不及预期风险；
- ✓ 市场竞争格局恶化风险等。



## 西南证券研究发展中心

### 西南证券投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后6个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。

公司  
评级

买入：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在20%以上  
持有：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于10%与20%之间  
中性：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%与10%之间  
回避：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-20%与-10%之间  
卖出：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-20%以下

行业  
评级

强于大市：未来6个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数5%以上  
跟随大市：未来6个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数-5%与5%之间  
弱于大市：未来6个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数-5%以下

### 分析师承诺

报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

### 重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。



# 西南证券研究发展中心

## 西南证券研究发展中心

### 上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴21世纪大厦10楼

邮编：200120

### 北京

地址：北京市西城区金融大街35号国际企业大厦A座8楼

邮编：100033

### 深圳

地址：深圳市福田区益田路6001号太平金融大厦22楼

邮编：518038

### 重庆

地址：重庆市江北区金沙门路32号西南证券总部大楼21楼

邮编：400025

## 西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	手机	邮箱	姓名	职务	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理/销售总监	18621310081	jsf@swsc.com.cn	田婧雯	高级销售经理	18817337408	tjw@swsc.com.cn
	崔露文	销售副总监	15642960315	clw@swsc.com.cn	张玉梅	销售经理	18957157330	zymyf@swsc.com.cn
	谭世泽	高级销售经理	13122900886	tsz@swsc.com.cn	龙思宇	销售经理	18062608256	lsyu@swsc.com.cn
	汪艺	高级销售经理	13127920536	wyyf@swsc.com.cn	阚钰	销售经理	17275202601	kyu@swsc.com.cn
	李煜	高级销售经理	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn	魏晓阳	销售经理	15026480118	wxyang@swsc.com.cn
	卞黎旸	高级销售经理	13262983309	bly@swsc.com.cn				
北京	李杨	销售总监	18601139362	yfly@swsc.com.cn	张鑫	高级销售经理	15981953220	zhxin@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn	王一菲	销售经理	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	杨薇	资深销售经理	15652285702	yangwei@swsc.com.cn	王宇飞	销售经理	18500981866	wangyuf@swsc.com
	姚航	高级销售经理	15652026677	yhang@swsc.com.cn	路漫天	销售经理	18610741553	lmtyf@swsc.com.cn
	胡青璇	高级销售经理	18800123955	hqx@swsc.com.cn	马冰竹	销售经理	13126590325	mbz@swsc.com.cn
广深	郑龔	广深销售负责人	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn	丁凡	销售经理	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn
	杨新意	广深销售联席负责人	17628609919	yxy@swsc.com.cn	陈紫琳	销售经理	13266723634	chzlyf@swsc.com.cn
	张文锋	高级销售经理	13642639789	zwf@swsc.com.cn	陈韵然	销售经理	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	gongzh@swsc.com.cn				