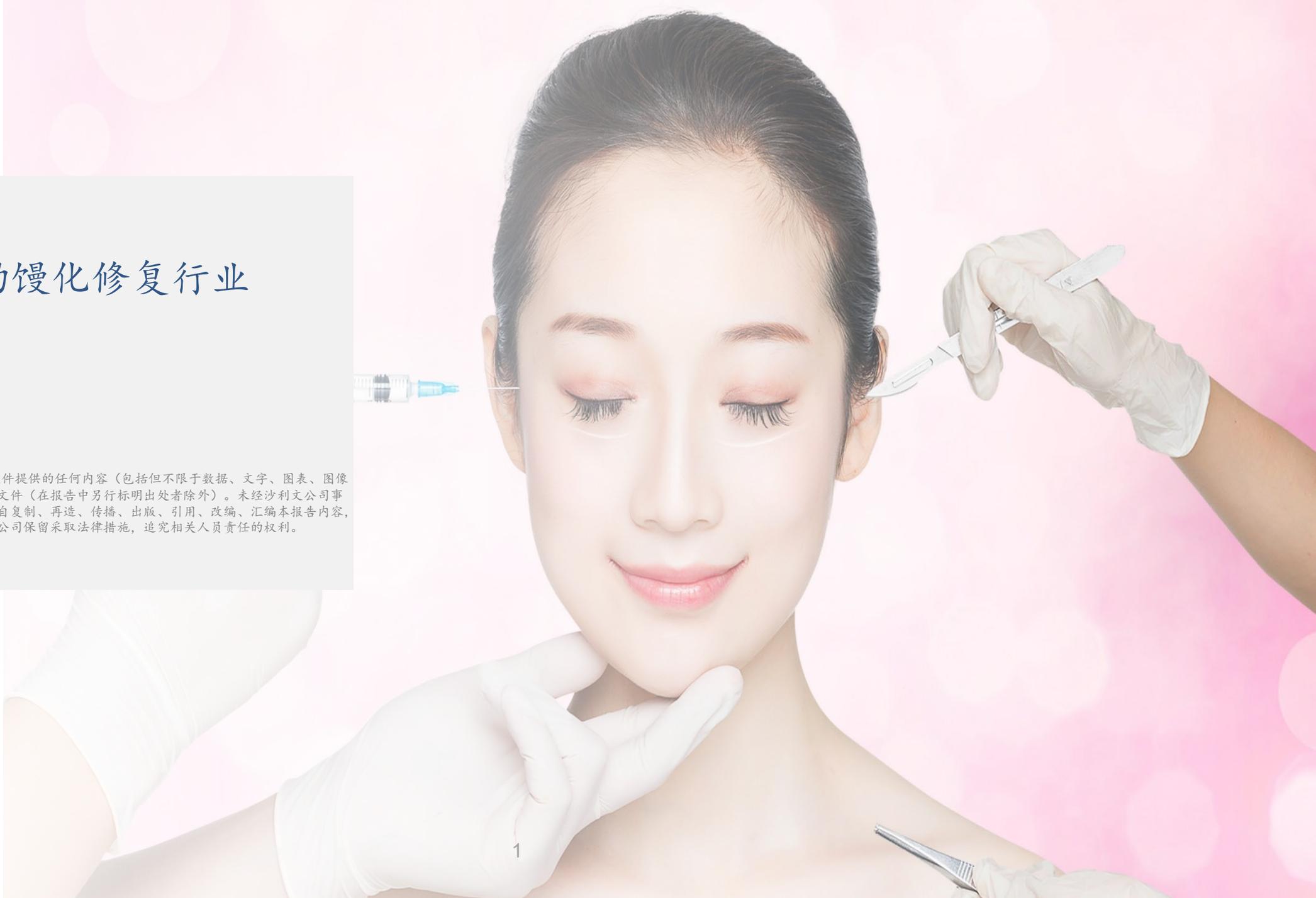


机密

# 中国超声辅助馒化修复行业 白皮书

版权所有©2025 弗若斯特沙利文。本文件提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系沙利文公司独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经沙利文公司事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，沙利文公司保留采取法律措施，追究相关人员责任的权利。

2025年04月



# 报告目录

1

中国馒化修复行业综述

2

中国馒化修复行业产业链

3

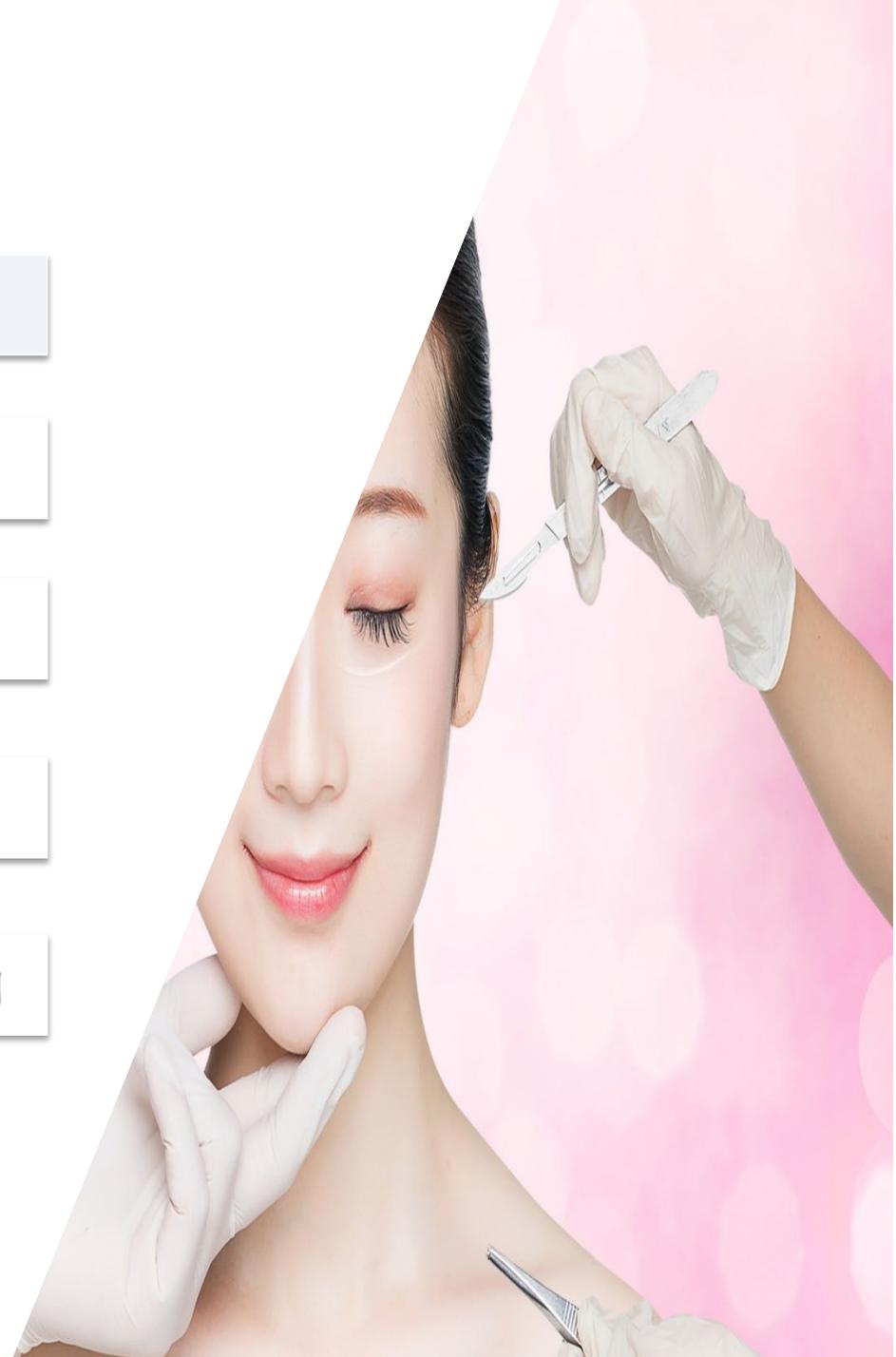
中国超声辅助馒化修复行业综述

4

中国超声辅助馒化修复行业驱动因素及发展趋势

5

中国超声辅助馒化修复行业竞争格局及标杆企业案例



## ■ 馒化修复定义及原理

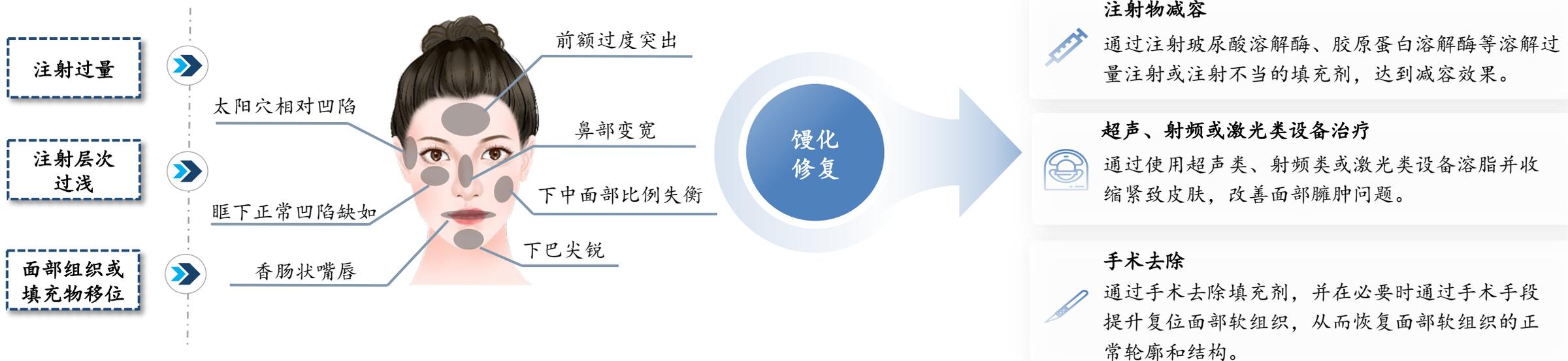
馒化修复是指通过手术或非手术手段，对面部填充物注射过量、注射不当等原因造成的面部馒化问题进行修复，以恢复面部自然形态

### 馒化修复定义及原理

- 馒化，即面部过度填充综合征（FOS），是指由于面部软组织填充剂（如玻尿酸、自体脂肪等）使用过量或注射不当等原因所引发的一种面部美容并发症，主要表现为面部轮廓失衡以及功能解剖结构的改变。馒化群体面部会呈现出不自然、臃肿且可能扭曲的外观，包括眶下正常凹陷的缺如、下中面部比重失衡、突兀的颧弓导致相对凹陷的太阳穴、鼻部变宽、前额过度突出、尖锐的下巴、香肠形状的嘴唇、嘴角下垂等一种或多种特征。
- 馒化修复是指通过手术或非手术手段，对面部填充物注射过量、注射不当等原因造成的面部“馒化”问题进行修复，以恢复面部自然形态。目前馒化修复的主要方式包括注射物减容、超声、射频或激光类设备治疗等非手术方式和直接去除填充物等手术方式。

#### 面部馒化主要成因及特征

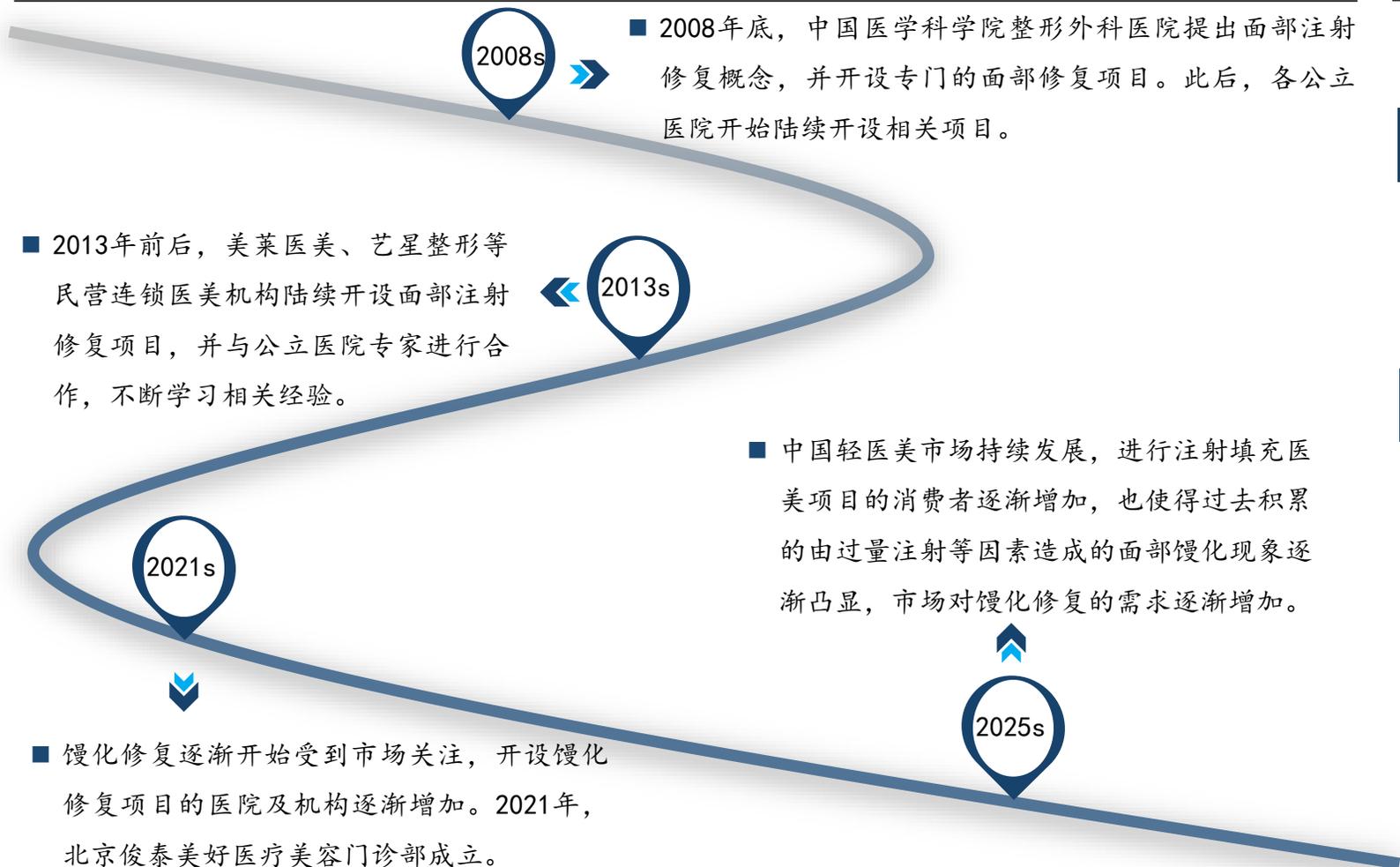
#### 馒化修复



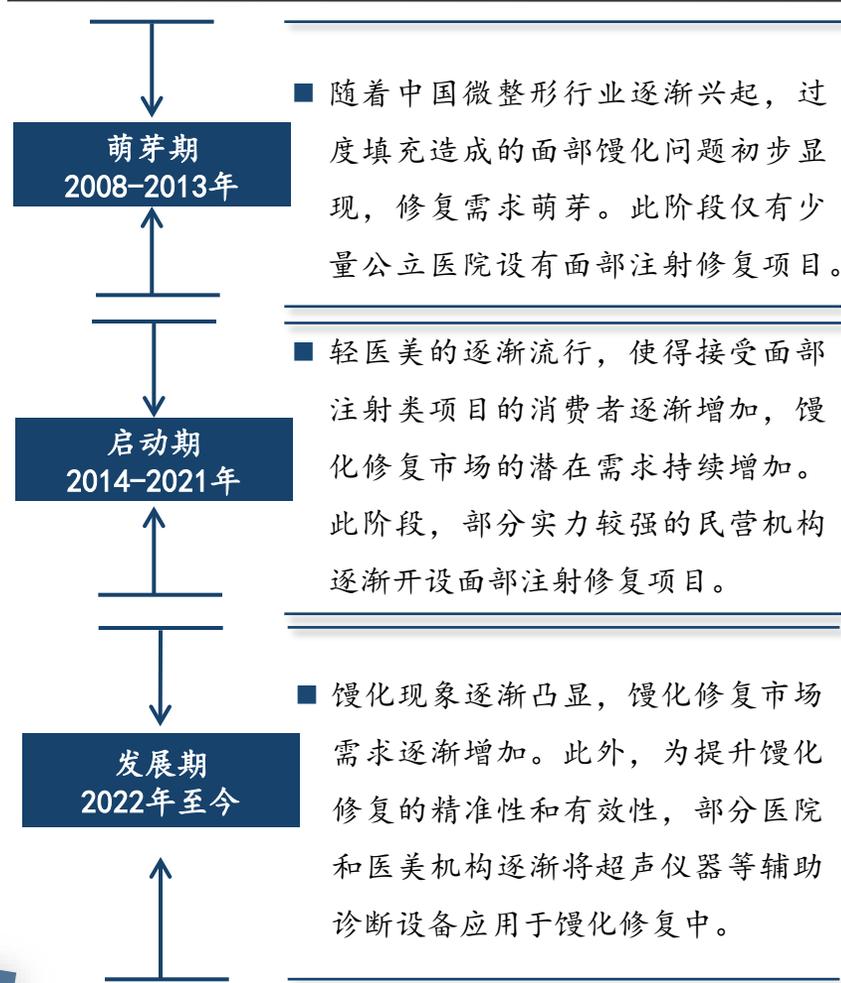
# 中国馒化修复行业发展历程

中国馒化修复行业起始于公立医院，随后延伸至头部民营机构；随着面部馒化现象逐渐凸显，馒化修复市场需求逐渐增加，开设馒化修复项目的医院及机构逐渐增多

## 中国馒化修复行业发展历史事件



## 中国馒化修复行业发展阶段表现



# 中国馒化修复行业发展现状

由于过度填充、注射层次过浅、填充物移位等原因，部分注射类医美消费者出现了面部馒化症状，其中约70%的馒化人群通过注射对应填充剂溶解酶即可达到减容效果

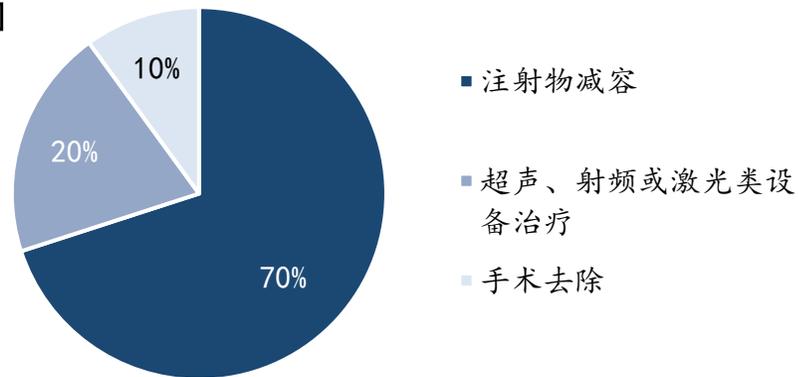
## 面部馒化成因及说明

面部馒化成因	说明	修复方式
注射过量	由于透明质酸具有较强的吸水性，过量注射后在面部吸水易造成过度膨胀，导致面部馒化	目前馒化修复的主要方式包括注射物减容、超声、射频或激光类设备治疗，以及手术去除
注射层次过浅	若填充剂注射在皮肤浅层可能导致局部异常膨出，导致面部馒化。若某些填充剂误注射到肌肉层，可能干扰肌肉运动，导致表情僵硬	
填充物移位	质地过软的填充剂抗挤压能力差，容易在表情活动频繁区域被肌肉推挤移位。随着时间推移，填充物支撑力下降，可能从注射部位向周围松散组织扩散	
其他	包括填充物选择不当、反复注射、注射前设计失误等	

## 中国不同馒化修复方式及对应人群占比，2024年

中国不同馒化修复方式及对应人群占比，2024年

单位：[%]



■ 在中国医美市场中，以注射类和能量源类为代表的非手术类医美项目因其低侵入性和快恢复性特点等被消费者更广泛地接受。而其中，注射类项目具有塑形性强、效果直观可见等优势，受到市场广泛青睐。目前市场中常见的注射类项目包括透明质酸类注射、胶原蛋白类注射、自体脂肪类注射等。但同时，由于过度填充、注射层次过浅、填充物移位等原因，部分注射类医美消费者出现了面部馒化症状。以透明质酸类注射为例，由于透明质酸具有较强的吸水性，过量注射后在面部吸水易造成过度膨胀，最终导致面部馒化。

■ 针对面部馒化，医生在通过面诊观察、询问注射史等方式确定馒化原因后制定相应馒化修复方式，部分医生也会使用超声类仪器辅助进行更精准的馒化原因及位置判断，从而实现精准修复。目前约70%的馒化人群可通过注射对应的填充剂溶解酶，如玻尿酸溶解酶、胶原蛋白溶解酶等即可达到减容效果。约20%的馒化人群为自体脂肪类注射导致的面部馒化，需通过使用超声类、射频类或激光类设备溶脂并收缩紧致皮肤，改善面部臃肿问题。约10%的馒化人群面部馒化现象严重，需通过手术去除。

## ■ 中国馒化修复行业发展背景——医美注射类产品

医美注射类产品主要包括玻尿酸类、胶原蛋白类、以聚乳酸代表的再生制剂类、肉毒素类，以及新兴起的外泌体类等类别，不同的注射类产品可能会造成不同成因的面部馒化情况

### 医美注射产品分类

产品分类	核心成分	作用机理	适用范围/适应症	代表产品
玻尿酸类	交联/非交联透明质酸钠	注射到真皮层和/或皮下组织，以填充增加组织容积；通过所含透明质酸钠等材料的保湿、补水等作用，改善皮肤状态	面部凹陷填充、皮肤补水等	伊婉、乔雅登、瑞蓝、嗨体、润致、海薇、海魅、姣兰等
胶原蛋白类	动物源/重组胶原蛋白	注射到真皮层和/或皮下组织，以填充增加组织容积、刺激胶原再生	面部凹陷填充、皮肤美容等	爱贝芙、肤柔美、肤丽美、弗缦、肤力原、薇琦美、肤莱美等
再生材料类	聚乳酸（PLA）、聚己内酯（PCL）、聚乙烯醇（PVA）、聚甲基丙烯酸甲酯（PMMA）等	注射到真皮深层，以刺激胶原再生	鼻唇沟皱纹等面部凹陷	伊妍仕、艾维岚、濡白天使、艾塑菲等
肉毒素类	A型肉毒毒素	阻断神经和肌肉间的信号传导，以放松肌肉，减小肌肉体积	局部除皱、瘦脸、瘦腿等	衡力、保妥适、吉适、乐提葆、西马等
外泌体类	外泌体	对抗光老化、促进皮肤修复等	疤痕修复、皮肤老化等	/

■ 医美注射类产品主要包括玻尿酸类、胶原蛋白类、以聚乳酸代表的再生制剂类、肉毒素类，以及新兴起的外泌体类等类别。其中玻尿酸、胶原蛋白和再生材料均属于医疗器械领域的整形美容用注射材料类，此类型的产品通常由注射器以及预装载于注射器或安瓿瓶中的材料组成，而肉毒素属于医疗用毒性产品，也广泛应用于医美注射领域。不同的注射类产品可能会造成不同成因的面部馒化情况，通常需采用相对应的修复方式，例如玻尿酸造成的馒化通常使用注射用玻璃酸酶进行溶解。

## ■ 中国馒化修复行业发展背景——医美注射类消费者规模

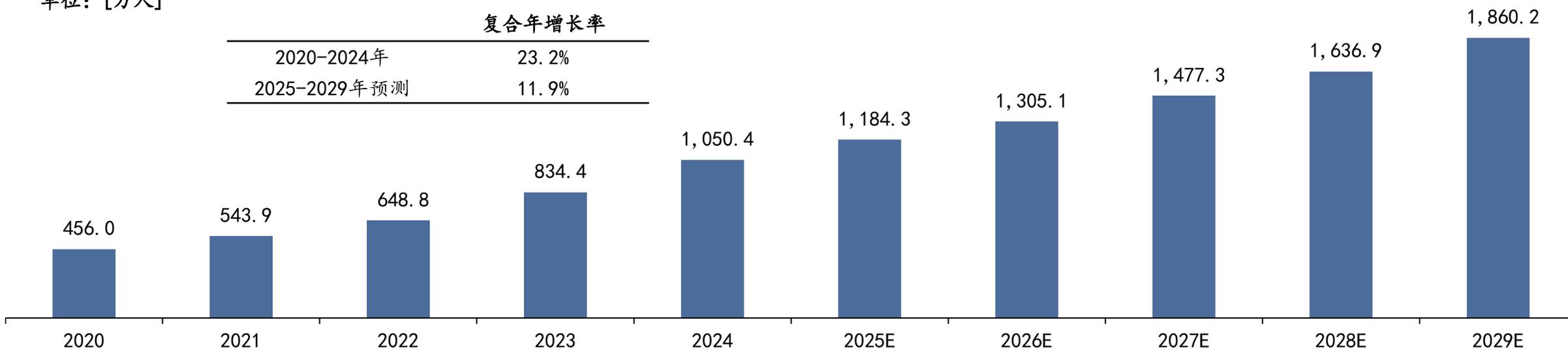
2020年至2024年，中国医美注射类消费者规模由456万人增长至1,050.2万人，复合年增长率达23.2%；预计未来随着中国居民收入的不断提高，2029年中国医美注射类消费者规模将增长至1,860.2万人

中国医美消费用户规模，2020-2029年预测

中国注射类医美消费者规模，2020-2029年预测

单位：[万人]

	复合年增长率
2020-2024年	23.2%
2025-2029年预测	11.9%



■ 2020年至2024年，中国医美注射类消费者规模由456万人增长至1,050.2万人，复合年增长率达23.2%；预计未来随着中国居民收入的不断提高，2029年中国医美注射类消费者规模将增长至1,860.2万人。一方面，随着国民经济持续增长，居民可支配收入增加，消费能力提升，审美观念升级，消费者更加注重生活品质和个人形象的提升，注射类医美服务作为消费升级的一部分，其需求随之增长。医美注射类产品不断进行技术创新。就皮下注射填充技术领域而言，得益于交联工艺的优化、纯化技术的精进以及新型材料的研发应用，填充物的副作用显著降低，术后恢复时间大大缩短，效果持久性也得到明显延长。随着医美注射类产品技术研发的日臻成熟和产品更新换代步伐的加快，消费者对于此类医美疗法的信心和接纳程度正在不断提升。

## ■ 中国馒化修复行业市场规模

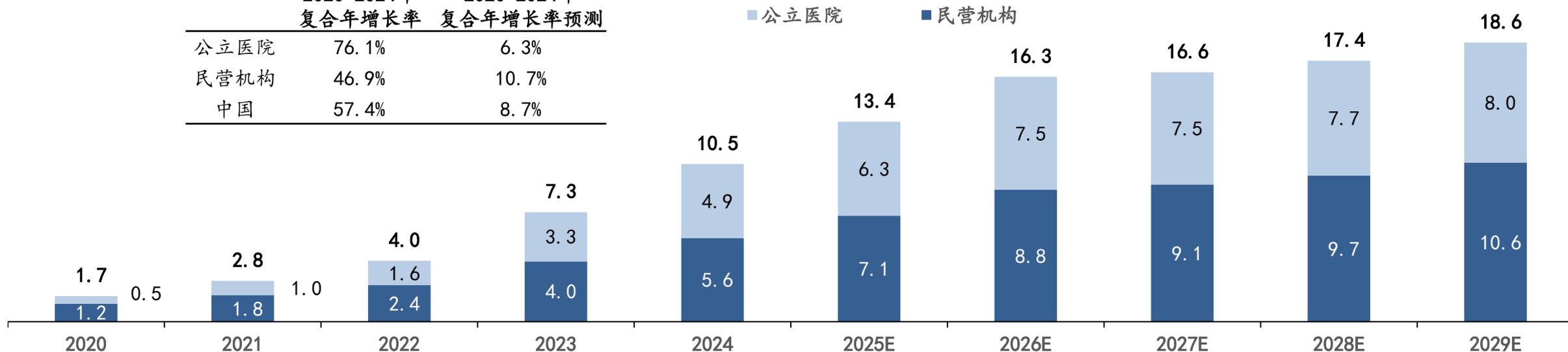
2024年，中国馒化修复行业接诊人次数量达到10.5万人，其中民营机构接诊人次数量为5.6万人；预计到2029年中国馒化修复行业接诊人次数量将增长至18.6万人，其中民营机构接诊人次数量达到10.6万人

中国馒化修复行业市场规模及预测，按接诊人次计，2020-2029年预测

中国馒化修复行业市场规模，2020-2029年预测

单位：[万人]

	2020-2024年 复合年增长率	2020-2024年 复合年增长率预测
公立医院	76.1%	6.3%
民营机构	46.9%	10.7%
中国	57.4%	8.7%



■ 2020年至2024年，中国馒化修复行业接诊人次数量由1.7万人增长至10.5万人，复合年增长率达57.4%，其中民营机构接诊人次数量由0.5万人上涨至5.6万人；预计到2029年将增长至18.6万人，2025至2029年复合年增长率达8.7%，其中民营机构接诊人次数量预计达到10.6万人。2020年以来，随着市场普及度的不断提高，馒化修复接诊人次数量持续增长，公立医院凭借更强的公众信任度在手术类馒化修复中占比颇高。预计未来，随着医美渗透率的提高，中国馒化修复接诊人数将持续上涨，另一方面，随着医美技术的进步，馒化情况出现概率将降低，手术类馒化修复的市场需求有所下降，更擅长轻度、中轻度等非手术类馒化修复的民营机构将吸引到更多医美消费者，因此预计未来民营机构馒化修复接诊人次占比有所上涨。

# 中国超声辅助馒化修复相关政策

中国政府高度重视医疗美容行业安全问题，陆续出台相关监管政策和标准，为中国医疗美容行业规范化发展提供重要政策保障，有利于增强消费者对超声辅助馒化修复等项目安全性的信心，促进市场发展

## 中国超声辅助馒化修复相关政策

政策名称	颁布日期	颁布主体	主要内容及影响
《关于进一步加强医疗美容行业监管工作的指导意见》	2023.05	国家市监局等十一部门	<p>《指导意见》为规范和促进医疗美容行业发展提出一系列针对性举措：明确规定医疗美容服务属于医疗活动，必须遵守卫生健康有关行业准入的法律法规。着重强调跨部门综合监管，构建贯通协同、高效联动的行业监管体系。</p> <p>《意见》的出台有利于推动馒化修复等医美领域常态化，为持续激发医疗美容行业发展内生动力、推动医疗美容行业高质量发展提供新的制度支撑。</p>
《关于调整《医疗器械分类目录》部分内容的公告》	2022.03	国家药监局	<p>对于公告涉及的射频治疗（非消融）设备中射频治疗仪、射频皮肤治疗仪类产品，自本公告发布之日起，可按《医疗器械注册与备案管理办法》的规定申请注册。</p> <p>该政策有利于进一步深化医疗器械审评审批制度改革，持续保障医美消费者安全。</p>
《医疗美容广告执法指南》	2021.11	国家市监局	<p>《指南》包括明确医疗美容广告相关概念；明确医疗美容广告监管重点；强化行政机关协同监管；加强广告代言监管等。</p> <p>《指南》旨在为地方各级市场监管部门加强医疗美容广告监管工作提供指引，切实规范和加强医疗美容广告监管，有效维护医疗美容广告市场秩序，保护消费者合法权益。</p>
《关于印发打击非法医疗美容服务专项整治工作方案的通知》	2021.05	国家卫健委等八部门	<p>关于在全国范围内开展打击非法医疗美容服务专项整治工作的任务包括：严厉打击非法开展医疗美容相关活动的行为；严格规范医疗美容服务行为；严厉打击非法制售药品医疗器械行为；严肃查处违法广告和互联网信息。</p> <p>政策有利于提高医美机构的依法执业意识，强化医疗服务质量和安全管理，推动行业高质量发展。</p>
《关于进一步加强医疗美容综合监管执法工作的通知》	2020.04	国家卫健委等八部门	<p>医疗美容服务应当在依法设置医疗美容相关科目的医疗机构内，按照备案的医疗美容服务项目，由主诊医生或者在主诊医生指导下的执业医师负责实施。任何单位和个人，不具备法定条件，不得开展医疗美容服务。医疗美容广告属于医疗广告，非医疗机构不得发布医疗广告。</p> <p>该政策有利于进一步净化医美市场，保障行业竞争的公平性。</p>

# 报告目录

1

中国馒化修复行业综述

2

中国馒化修复行业产业链

3

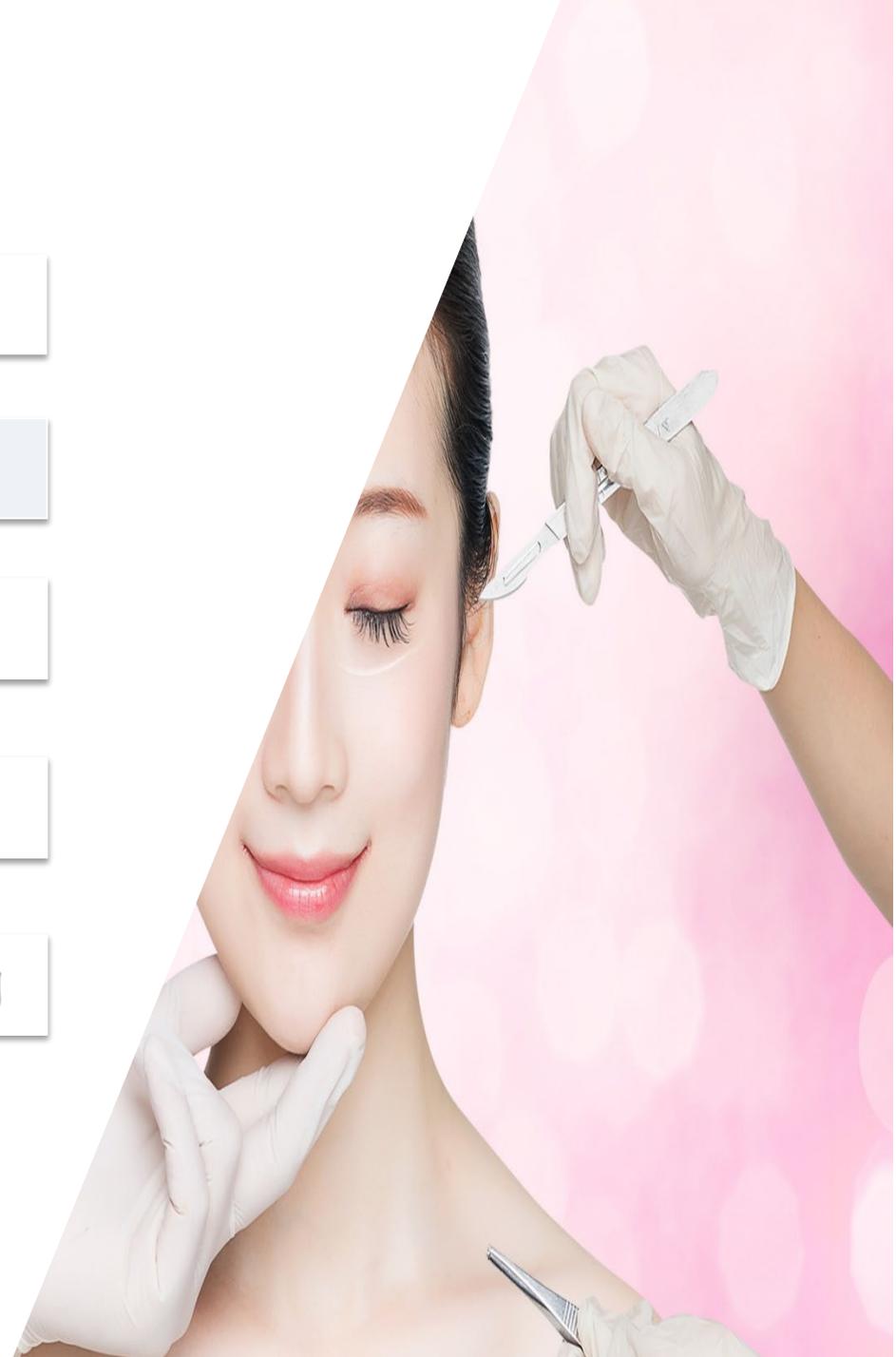
中国超声辅助馒化修复行业综述

4

中国超声辅助馒化修复行业驱动因素及发展趋势

5

中国超声辅助馒化修复行业竞争格局及标杆企业案例



# 中国馒化修复行业产业链——产业链总览

中国馒化修复行业产业链上游为药品及设备供应商，中游馒化修复项目提供方可分为公立医院和民营机构，下游终端客户为面部馒化群体

## 中国馒化修复行业产业链总览

中国馒化修复行业产业链由上游药品及设备供应商，中游的公立医院及民营机构，下游的终端客户构成。

产业链上游包括药品及设备供应商，其中溶解酶以中国本土供应商为主导，射频类设备以海外供应商为主导。产业链中游为馒化修复项目提供方，可分为公立医院和民营机构。民营机构尤其是中、大型民营机构凭借医生更加丰富的经验以及更优质的服务在馒化修复市场占据主要的市场份额。公立医院设备较为齐全，超声辅助馒化修复渗透率相对更高。各医美机构通过垂直医美平台等线上渠道和线下活动等方式持续进行营销宣传，过高的获客营销费用占比挤占了中游医美机构的一部分利润空间。产业链下游为馒化修复终端客户，主要为青年群体。青年消费群体接受新事物能力较强，尝试新鲜事物意愿较高，是馒化修复市场的重要潜在消费群体；一线及新一线城市居民收入水平较高，馒化修复市场首先兴起并发展于此。



## ■ 中国馒化修复行业产业链——产业链上游

中国馒化修复行业产业链上游包括药品及设备供应商，其中溶解酶供应商均为中国本土供应商，射频类设备以海外供应商为主导

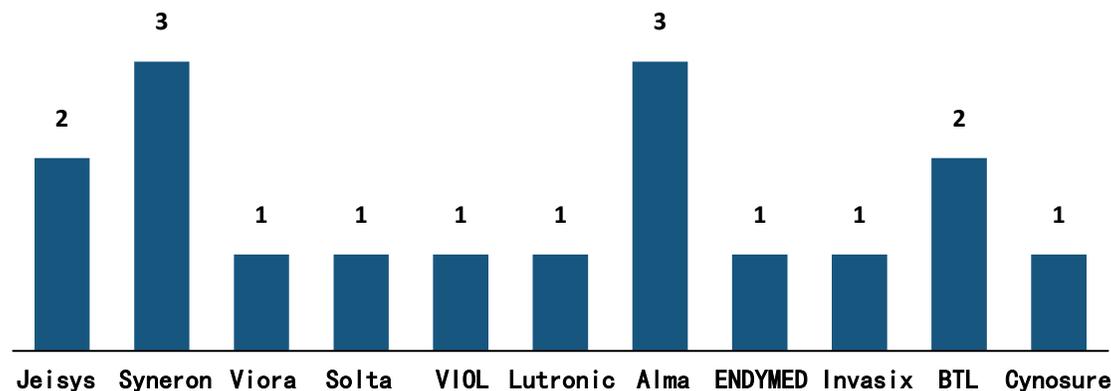
中国获批的溶解酶产品，截至2025年4月

溶解酶产品名称	适应医美注射类产品	获批生产单位	产品规格
注射用玻尿酸酶	玻尿酸类	上海上药第一生化药业有限公司	150单位
		上海上药第一生化药业有限公司	1,500单位
		开封康诺药业有限公司	150单位
		吉林敖东洮南药业股份有限公司	150单位
注射用胶原酶	I型胶原蛋白类	远大生命科学（鞍山）有限公司	600单位
		远大生命科学（鞍山）有限公司	1,200单位
		上海乔源生物制药有限公司	600单位
		上海乔源生物制药有限公司	1,200单位

各海外品牌获批注册的射频皮肤治疗仪数量

各海外品牌获批注册的射频皮肤治疗仪数量，2023年

单位：[款]



■ 从药品方面来看，溶解酶应用场景具有较强的针对性，且目前获批溶解酶产品均为中国本土供应商，溶解酶市场高度集中。玻尿酸和胶原蛋白是主要的医美注射类产品，对应的溶解酶产品分别为注射用玻尿酸酶、注射用胶原酶。目前海外供应商均没有获批的溶解酶产品，中国拥有获批的注射用玻尿酸酶产品供应商仅有3家，拥有获批的注射用胶原酶产品供应商仅有2家，市场非常集中。

■ 从仪器方面来看，海外品牌在竞争中居于有利地位，国产品牌不断夯实科技创新核心竞争力。截至2023年，中国医美器械市场已有17款治疗皮肤的射频设备获批注册，归属于11个海外进口品牌，格局较为分散，以Syneron赛诺龙与Alma飞顿激光为代表。海外射频类设备供应商在上游市场占据绝大部分的市场份额，技术竞争实力雄厚，国内设备供应以半岛医疗为代表，获批产品名为高频电灼治疗仪，可用于皮肤科、耳鼻喉科、妇科和肛肠科浅表部位的手术中。从2014到2023年，半岛品牌的微针设备已完成四次迭代更新。本土射频医美器械供应聚焦细分赛道，持续驱动核心技术的更新换代，不断提升其市场占有率与竞争力。

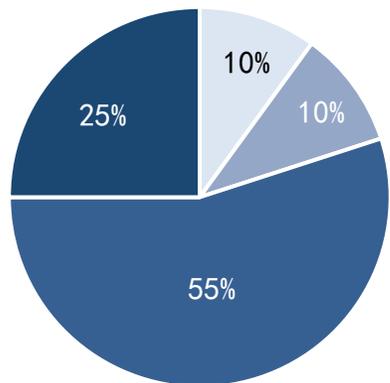
# 中国馒化修复行业产业链——产业链中游 (1/2)

中国馒化修复行业产业链中游为馒化修复项目提供方，可分为公立医院和民营机构，其中公立医院设备较为齐全，超声辅助馒化修复渗透率较高

## 中国医美机构市场份额占比及特征

中国医美机构市场份额占比，2023年

单位：[%]



■ 公立医院相关科室

■ 大型民营医美机构

■ 中小型民营医美机构

■ 小微型诊所或门诊部

单店面积



>3,000m²

>3,000m²

500-3,000m²

<500m²

医师配置情况



10-15位主治医师

10-15位主治医师

3-7位主治医师

1位主治医师

## 中国公立医院及民营机构馒化修复项目情况

中国公立医院及民营机构馒化修复人次占比，2024年



中国公立医院及民营机构超声辅助馒化修复渗透率，2024年



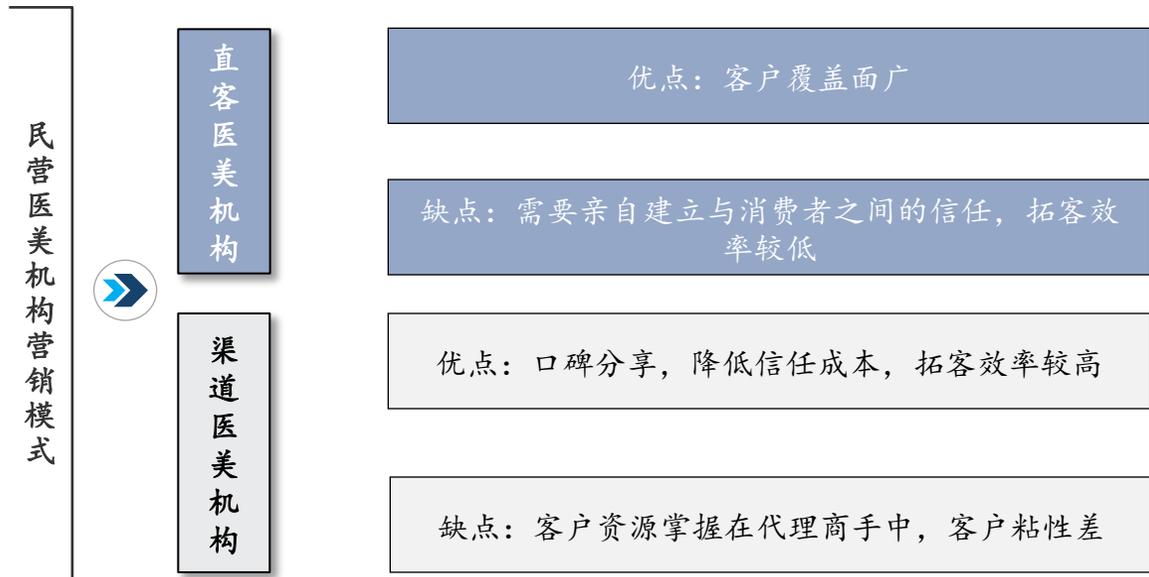
■ 近年来中国医美市场机构数迅速增长，市场竞争激烈且行业集中度较低，截至2024年6月，中国具备医疗美容资质的机构达19,880家，民营机构占据了约90%的市场份额（以机构营收计），在当前医美市场中占主导地位，其中大型和中小型民营医美机构占比较高，达到约65%的份额。随着未来相关部门对医美行业监管的持续收紧以及消费者出于安全等因素考虑对小微型诊所或门诊部的偏好下降，小微型诊所或门诊部数量将逐渐下降，使得大型和中小型民营医美机构占比将逐渐提高。

■ 目前公立医院与民营机构在馒化修复接诊人次方面相差较小，但公立医院凭借更强的公众信任度在手术类馒化修复中占比颇高。此外，公立医院在超声、射频类仪器的配置上通常更为全面，而民营机构尤其是小型机构出于资金、技术的局限性，超声仪器配备较少，因此超声辅助馒化修复在公立医院中更为普及。

## ■ 中国医美修复行业产业链——产业链中游（2/2）

各民营医美机构通过商业广告、口碑营销等方式进行获客，在当前激烈的市场竞争环境下，医美机构普遍面临获客成本高企的问题，营销费用挤占了中游医美机构一部分的利润空间

### 民营医美机构营销模式



### 中国医美机构费用结构，2023年

中国医美机构费用结构，2023年	
费用结构	占比区间
获客营销占比	30-35%
医疗服务	15-25%
药品器械采购	10-20%
咨询销售占比	3-7%
行政管理占比	2-3%

- 中国民营医美机构的营销模式主要分为直客模式与渠道模式两种模式。直客模式下，由于信息的不对称性等因素，医美机构与消费者之间的信任成本较高，因此较注重营销推广，营销推广方式较多；渠道模式采用口碑营销，消费者的信任成本得以降低，医美机构通过营销推广、商业广告吸引客户前来咨询并进一步实现流量转化。
- 从民营医疗美容机构的整体费用结构来看，营销渠道费用占比最高，达到30%-35%，成为机构成本构成中的最大单项支出；而直接用于医疗服务的成本占比约为15%-25%，药品与器械采购则占据10%-20%；此外，咨询与销售环节的费用占比在3%-7%之间，行政管理费用相对较低，仅为2%-3%。在当前激烈的市场竞争环境下，医美机构普遍面临获客成本高企的问题，为争夺有限的客户资源，大量机构持续加大营销投入力度，挤压部分中游利润空间，获得更高的市场曝光度与用户增长速度。长期来看，这一营销主导的发展模式也在一定程度上加剧了行业的同质化竞争与经营压力。

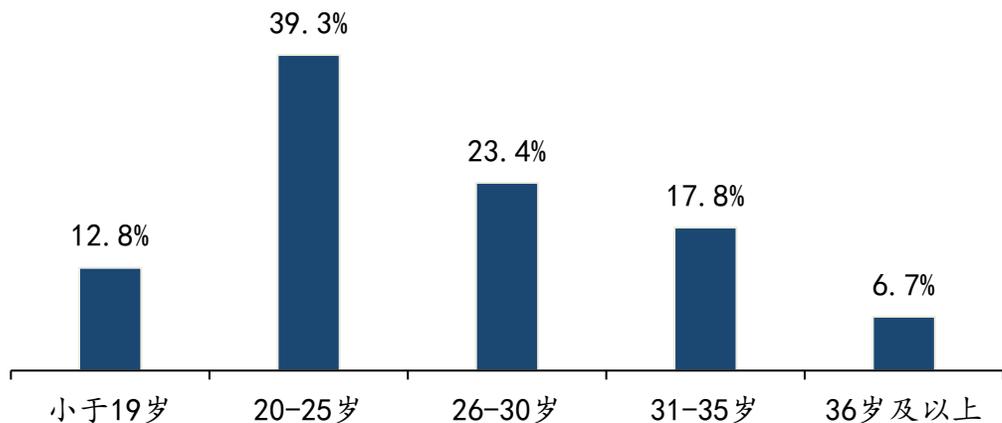
## ■ 中国馒化修复行业产业链——产业链下游（1/2）

青年消费群体接受新事物能力较强，尝试新鲜事物意愿较高，是馒化修复市场的重要潜在消费群体；一线及新一线城市居民收入水平较高，馒化修复市场首先兴起并发展于此

中国注射类医美市场各年龄段消费者情况，2023年

中国注射类医美市场各年龄段消费者情况，2023年

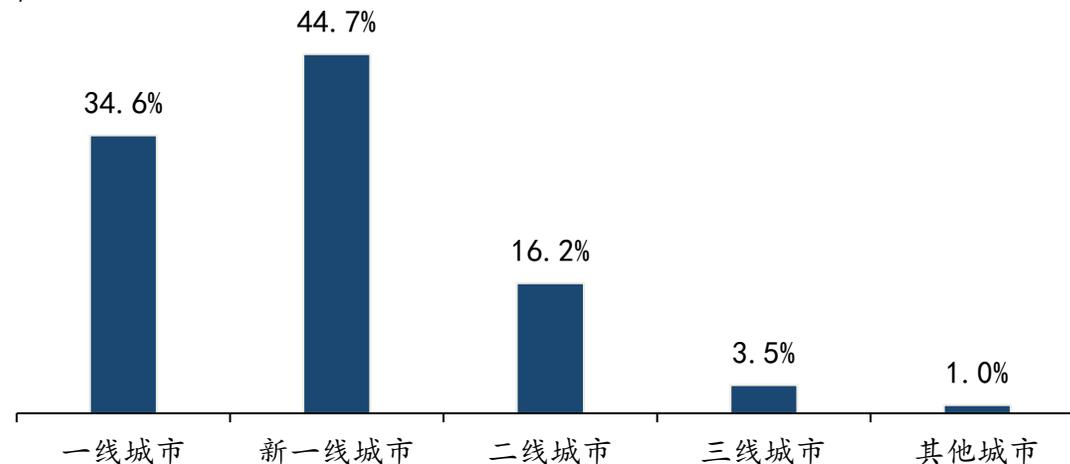
单位：%



中国各线城市的注射类医美消费订单占比，2023年

中国各线城市的注射类医美消费订单占比，2023年

单位：%



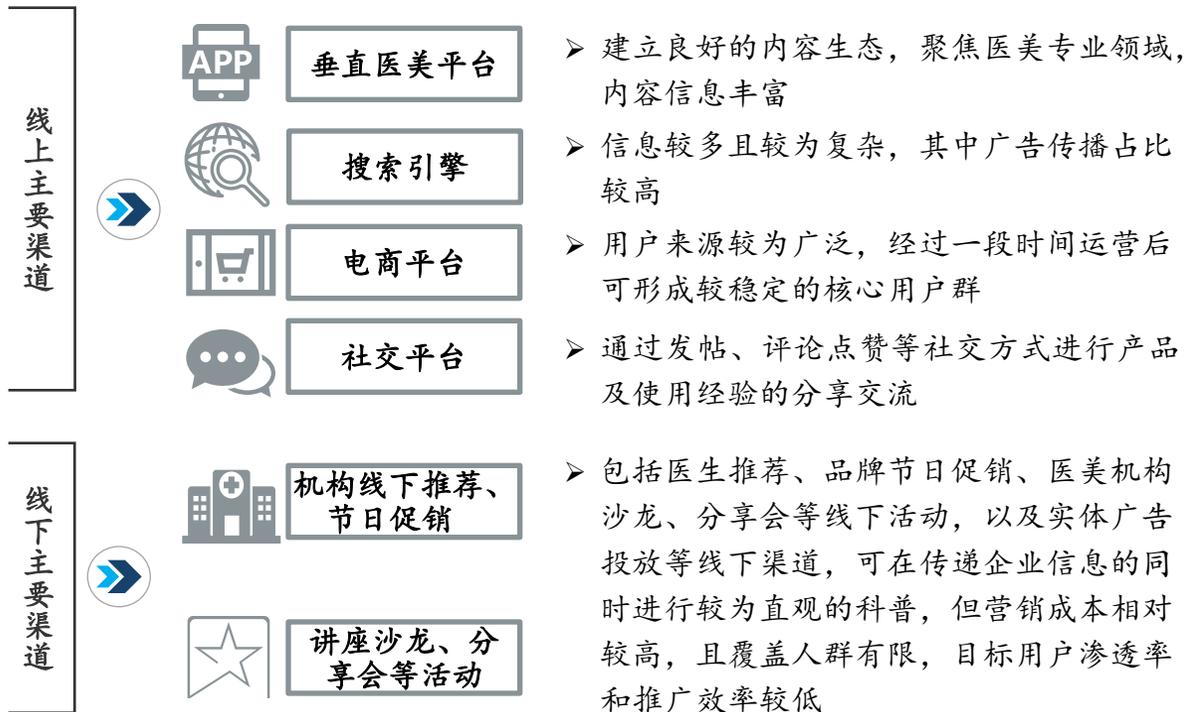
■ 从中国注射类医美市场消费者年龄分布看，20-30岁消费者为主力人群，其中20-25岁人群占比达39.3%，26-30岁人群占比为23.4%。青年消费群体接受新事物能力较强，尝试新鲜事物意愿较高，且对于变美有更高追求，更愿意在医美方面消费。这也使得该年龄段消费群体将成为馒化修复市场的重要潜在消费群体，中游医美机构可通过精准推送提高获客效率，提升自身竞争力。

■ 与其他城市相比，一线及新一线城市居民收入水平较高，有能力购买医美项目的消费者规模更为庞大，因此占据了我国医美市场的主要地位。其中，一线城市医美消费订单占比34.6%，新一线城市占比44.7%。与核心消费者分布情况类似，大多头部民营医美机构在一线城市及新一线城市中均设有分店，对市场需求变化较为敏感，也因此馒化修复市场首先兴起并发展于一线及新一线城市。

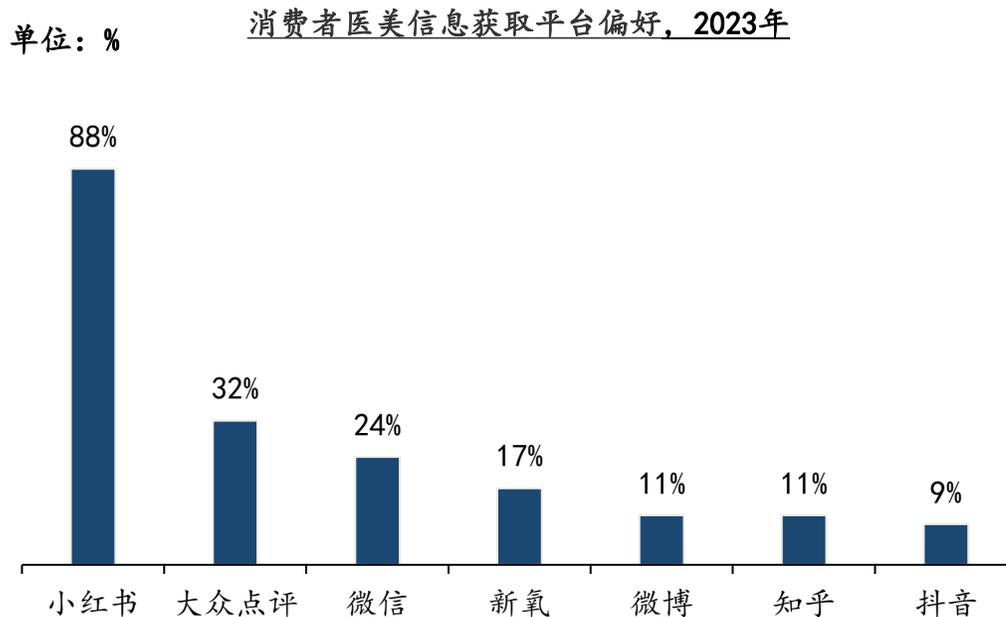
# 中国馒化修复行业产业链——产业链下游 (2/2)

各医美机构通过垂直医美平台等线上渠道和线下活动等方式持续进行营销宣传，其过高的获客营销费用占比挤占了中游医美机构的利润空间

## 医美机构获客主要渠道及特点



## 消费者医美信息获取平台偏好，2023年



- 下游获客渠道的目标群体覆盖及推广效率是医美产业的一大痛点，营销成本往往在成本结构中占比较高，各医美机构企业持续探索更多的获客渠道和营销方式，其中互联网社交平台用户使用便捷，聚集多样化且庞大的用户群体，能够建立良好的内容生态，将线下的医美服务和线上的信息服务相融合，有助于进一步降本增效。
- 与其他平台相比，小红书中关于医美、时尚等内容较为丰富，且用户群体与医美主要用户群体较为重合，因此潜在医美消费者更倾向于通过小红书获取医美信息，对其偏好达88.0%。医美机构可根据消费者获取医美信息偏好调整营销策略，提高机构馒化修复项目获客效率，加速机构在馒化修复赛道的口碑积累。

# 报告目录

1

中国馒化修复行业综述

2

中国馒化修复行业产业链

3

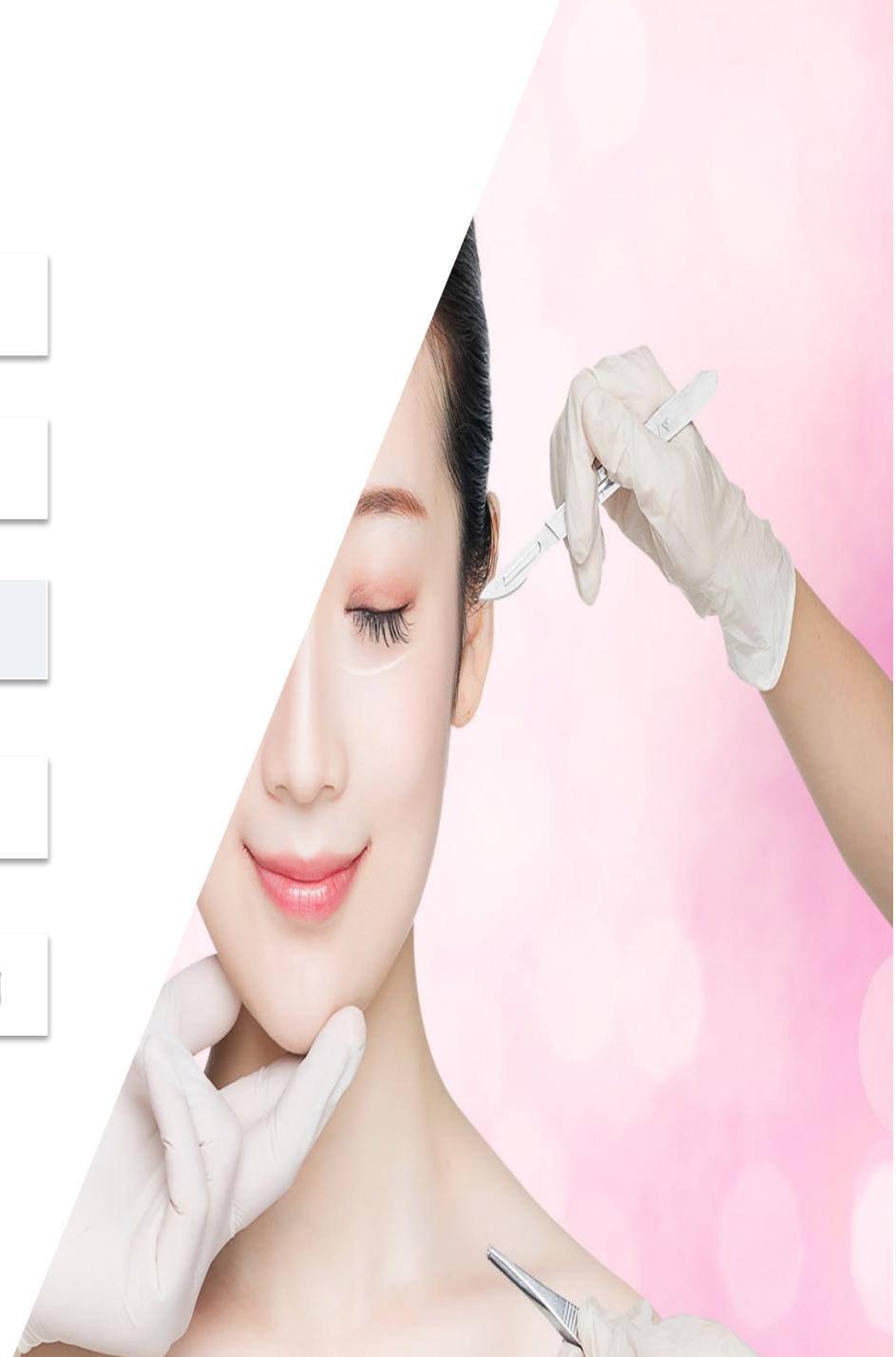
中国超声辅助馒化修复行业综述

4

中国超声辅助馒化修复行业驱动因素及发展趋势

5

中国超声辅助馒化修复行业竞争格局及标杆企业案例



# ■ 超声辅助馒化修复定义及优势

超声辅助馒化修复是指采用超声检测设备辅助诊疗面部馒化，并通过手术或非手术手段，对面部填充物过量、注射不当等原因造成的面部馒化问题进行精准修复，以恢复面部自然形态

## 超声辅助馒化修复定义

- 超声辅助馒化修复是指采用超声检测设备辅助诊疗面部馒化，并通过手术或非手术手段，对面部填充物过量、注射不当等原因造成的面部馒化问题进行精准修复，以恢复面部自然形态。
- 与传统馒化修复相比，在超声设备辅助下，医生可通过调节探头探查的深度、增益度、灰度、频率等参数，较为清晰地看到面部填充后各类注射物分布的层次、厚度、范围等，并较为精准地判断注射物性质，从而达到精准定位异常填充物、动态可视化操作引导、降低消费者二次损伤风险等效果。
- 目前中国超声辅助馒化市场中常用超声设备包括Lumify、InnoSight、Sparq等海外品牌，以及国产品牌聚融医疗的Finus海豚星。

## 常用超声设备

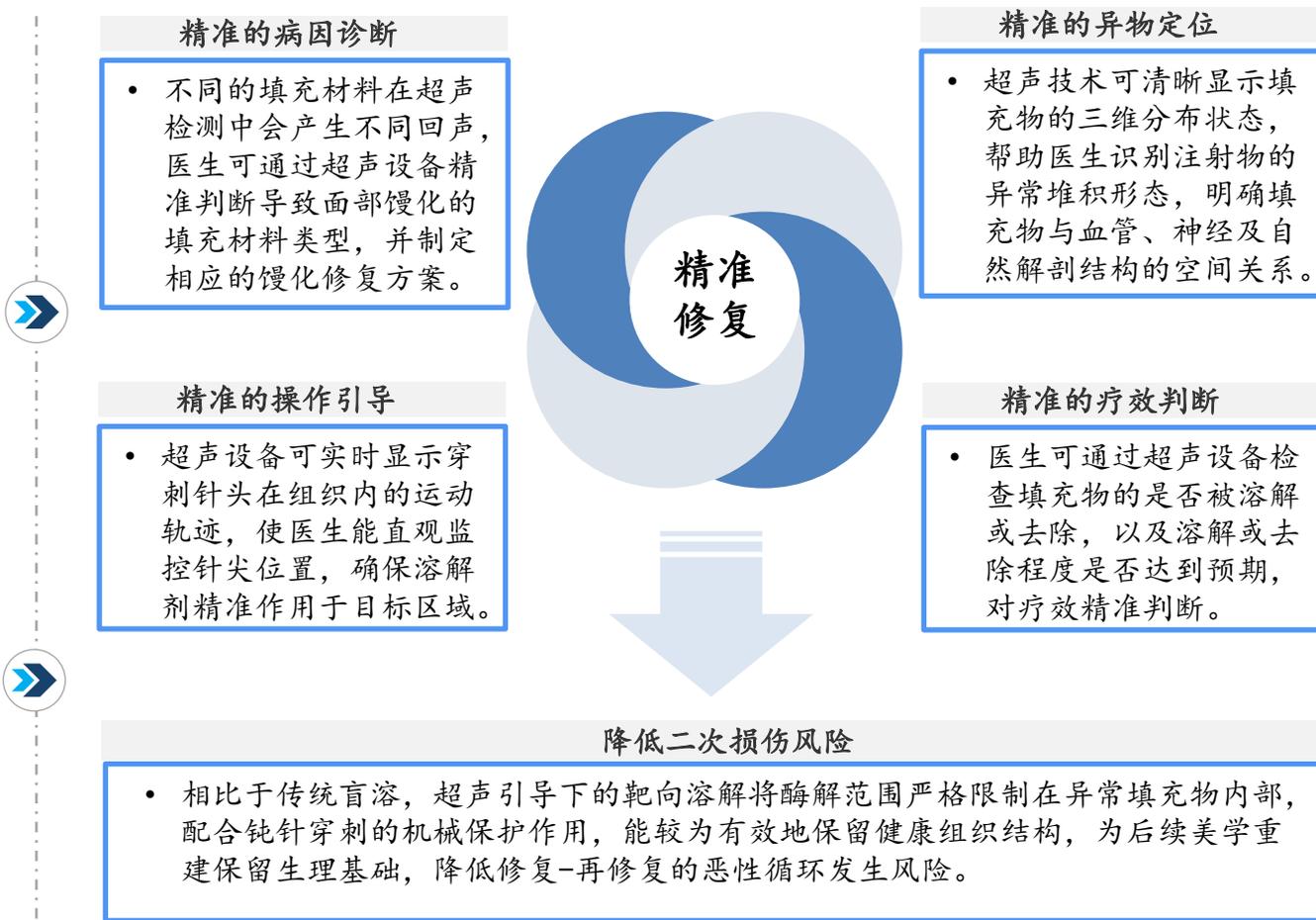
**Lumify**  
可在手机、平板等智能设备上获取高品质超声影像

**InnoSight**  
采用创新的人体工程学设计，小巧便携，具有临床多功能性

**Sparq**  
采用一键式解决方案，仅展示常用超声检测功能，简单易学

**Finus海豚星**  
采用肌皮超声技术，搭载高频、高分辨率的专用探头，实现高效舒适人机设计

## 超声辅助馒化修复优势

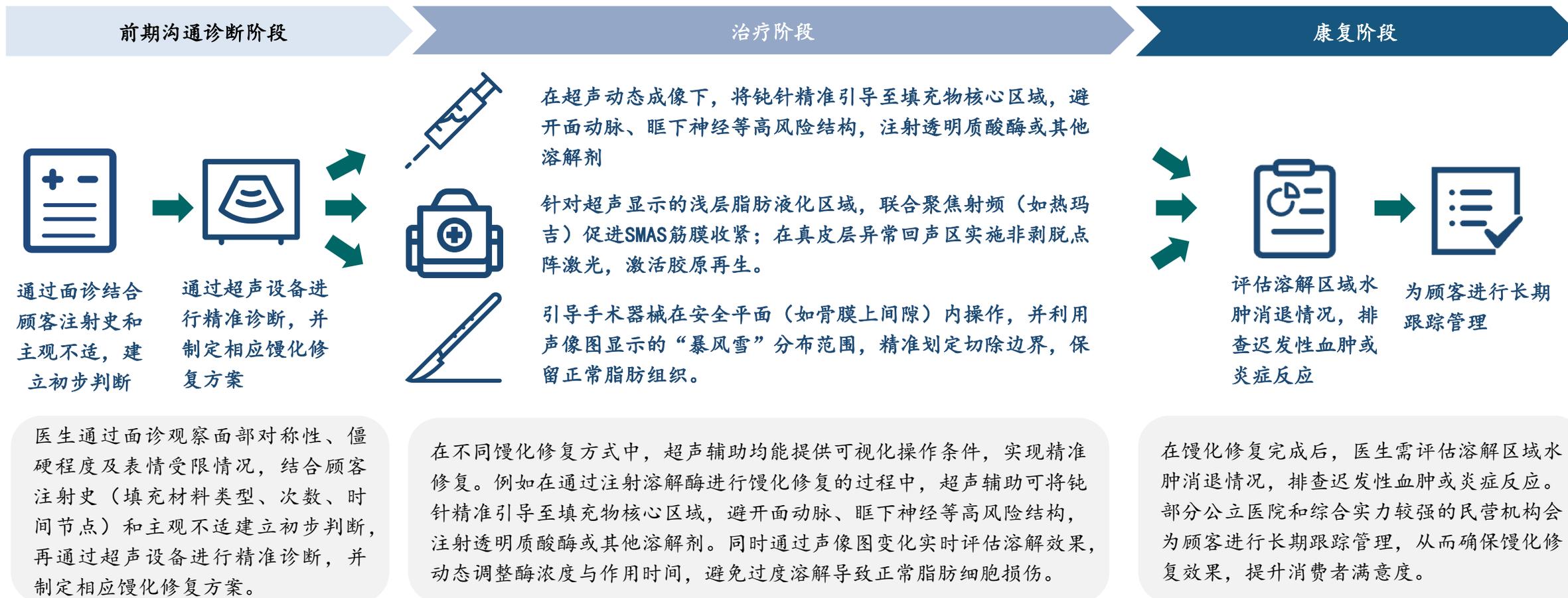


# 中国超声辅助馒化修复行业发展现状

超声辅助主要用于前期诊断阶段和治疗阶段，通过超声设备对馒化症状进行精准诊断，并在治疗过程中提供可视化操作条件，实现精准修复

## 中国超声辅助馒化修复服务流程

■ 超声辅助主要用于前期诊断阶段和治疗阶段，通过超声设备对馒化症状进行精准诊断，并在治疗过程中提供可视化操作条件，实现精准修复



# 中国超声辅助馒化修复行业市场规模

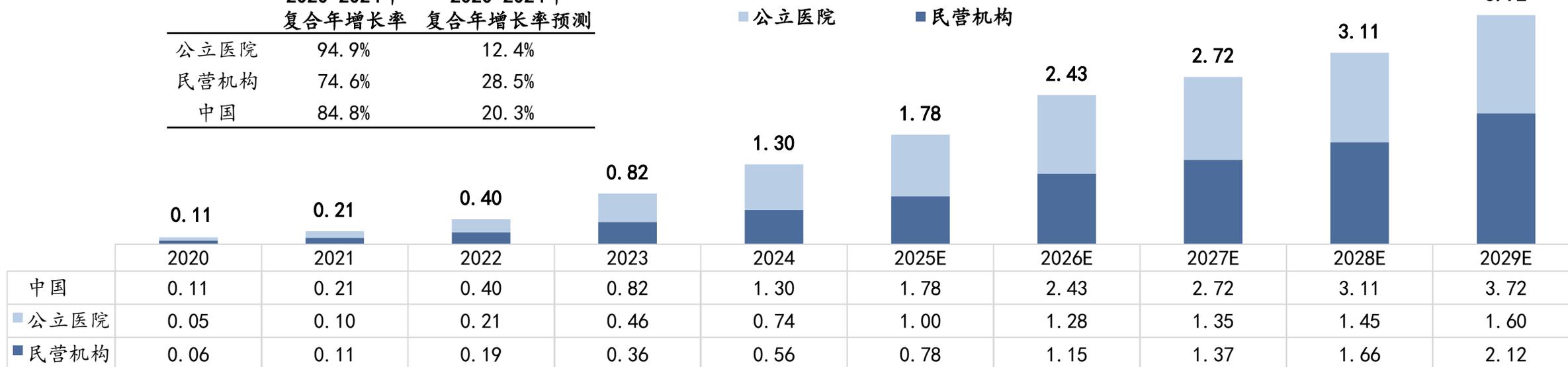
2024年，中国超声辅助馒化修复行业接诊人次数量为1.3万人，其中民营机构接诊人次数量为0.6万人；预计到2029年中国超声辅助馒化修复行业接诊人次数量将增长至3.7万人

中国超声辅助馒化修复行业市场规模及预测，按接诊人次计，2020-2029年预测

中国超声辅助馒化修复行业市场规模，2020-2029年预测

单位：[万人]

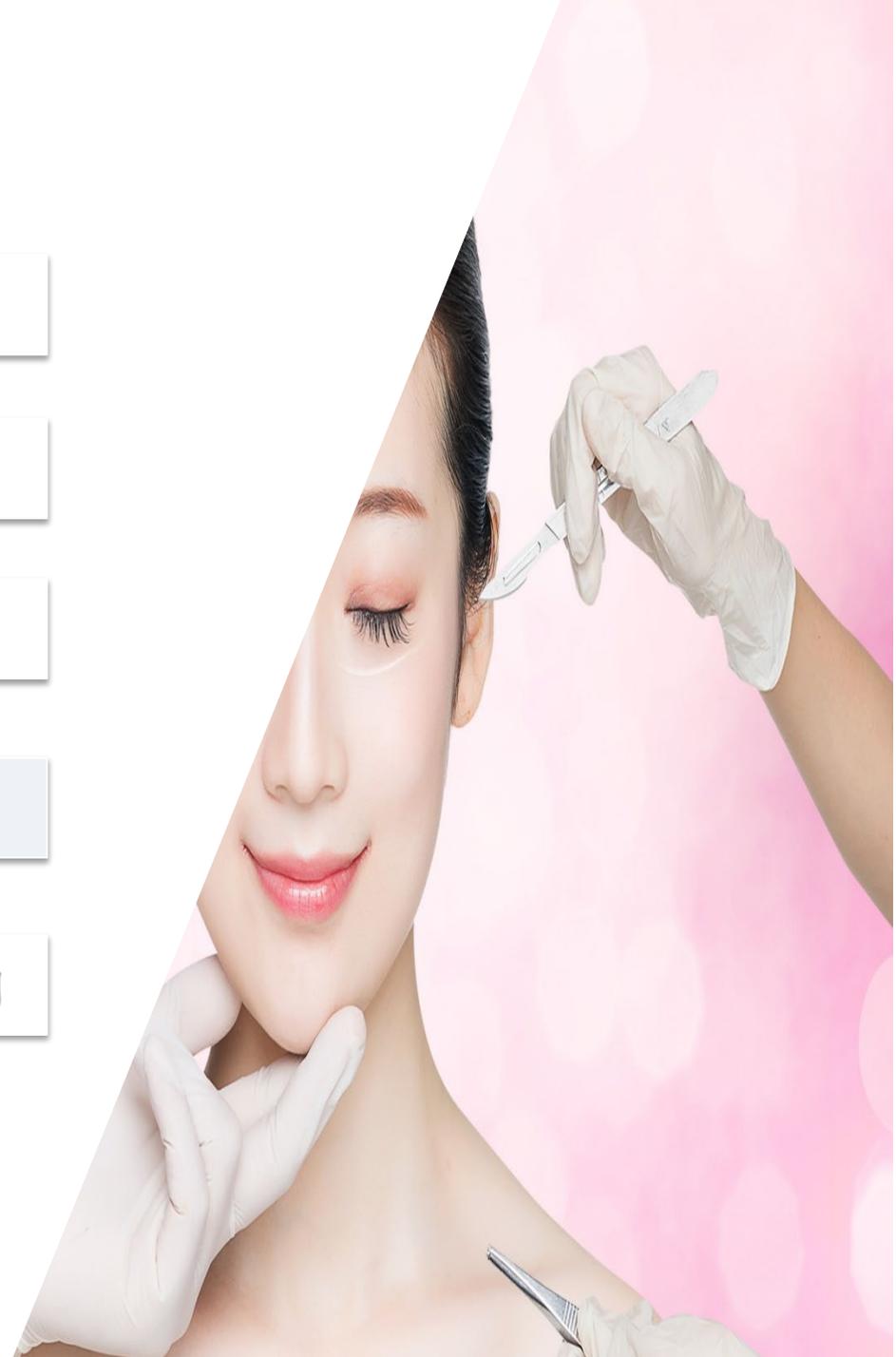
	2020-2024年 复合年增长率	2020-2024年 复合年增长率预测
公立医院	94.9%	12.4%
民营机构	74.6%	28.5%
中国	84.8%	20.3%



■ 2020年至2024年，中国超声辅助馒化修复行业接诊人次数量由0.1万人增长至1.3万人，复合年增长率达84.8%，其中民营机构接诊人次数量由约0.06万人上涨至0.6万人；预计到2029年将增长至3.7万人，2025至2029年复合年增长率达20.3%，其中民营机构接诊人次数量预计达到2.1万人。超声辅助术前评估可以更精准的辅助医生进行馒化修复，但因需要配备仪器，且理念尚未完全普及，目前市场渗透率处于较低水平。预计未来随着技术的进步和行业规范的进一步完善，超声辅助作为更成熟有效的方式，在馒化修复术前诊断中的渗透率将持续上涨。通常公立医院以及综合性的民营机构会配备超声仪器，因此超声辅助馒化修复在公立医院中更为普及，未来随着馒化修复人次数量的上涨以及超声辅助概念的普及，民营机构超声辅助渗透率将得到提高，预计未来增速将超过公立医院增速。

# 报告目录

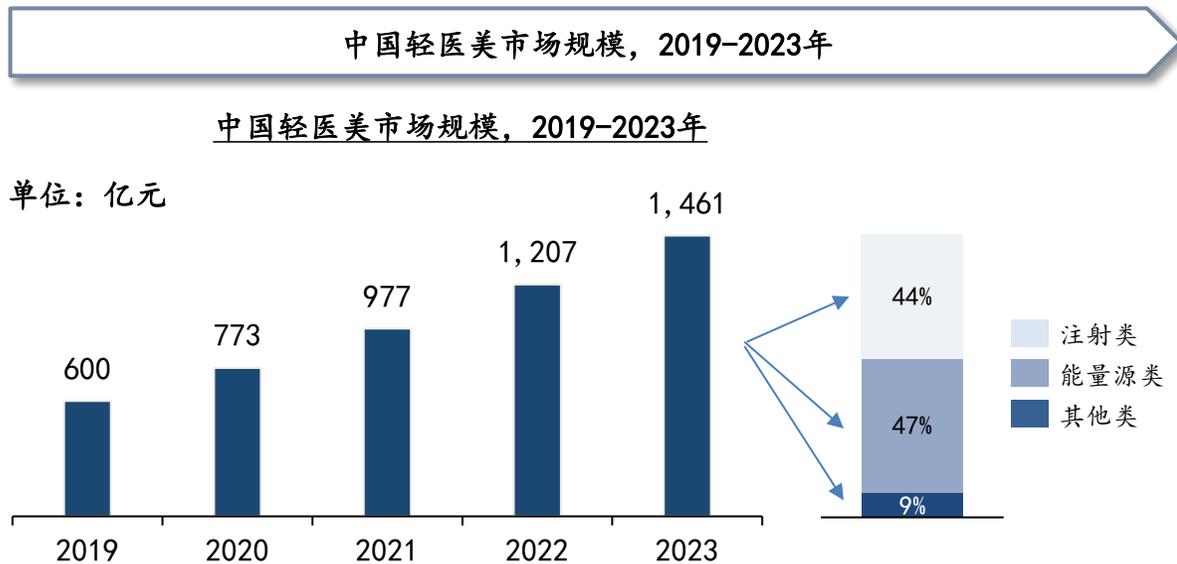
- 1 中国馒化修复行业综述
- 2 中国馒化修复行业产业链
- 3 中国超声辅助馒化修复行业综述
- 4 中国超声辅助馒化修复行业驱动因素及发展趋势**
- 5 中国超声辅助馒化修复行业竞争格局及标杆企业案例



# 中国超声辅助馒化修复行业发展驱动因素——馒化修复需求增长

轻医美市场持续发展叠加较为严重的注射医美产品安全问题，造成面部馒化修复需求数量逐渐增加，市场对馒化修复的需求随之增加，进而带动中国超声辅助馒化修复市场规模的逐渐增长

### 中国轻医美市场规模，2019-2023年



### 中国医美针剂品质现状，2024年



■ 随着居民可支配收入提升与审美观念转变，消费者对非侵入性、高性价比的医美服务需求显著增强，轻医美项目因其创伤小、恢复快、风险可控的特性，精准契合了现代人群“高效变美”的核心诉求。在此背景下，接受轻医美项目的消费群体逐渐增加，中国轻医美市场规模持续增长。其中，注射类轻医美占整体市场的44%。

■ 另一方面，目前中国注射类医美产品在安全性方面仍面临较大挑战。当前在中国市场上流通的医美注射针剂中，来源合规、质量可溯的正品针剂仅占约35%，其余高达65%的产品为非标准来源，存在成分不明、渠道不清等风险。即便是在持证合规的医疗美容机构内，所使用的医美针剂中也并非全部为正品，整体行业在产品端的规范化程度仍有待提升。在轻医美需求持续扩张的背景下，注射类项目渗透率不断提高，而产品质量管控不足与使用规范不统一的问题叠加，进一步加剧了医美“馒化脸”的发生频率。随着馒化问题日益突出，相关人群数量持续上升，市场对“馒化修复”的关注与需求同步增长。尤其是以超声技术为代表的非侵入式辅助修复手段，因其安全性与有效性逐步被市场认可，中国超声辅助馒化修复细分市场持续扩容与商业化落地。

# 中国超声辅助馒化修复行业发展驱动因素——公众认知提高

随着社交媒体、医美科普内容及短视频平台的爆发式增长，面部馒化现象的定义、成因及外在表现逐渐被大众所熟知，基础认知的普及催生了潜在消费群体的快速扩容

## 公众认知提高推动超声辅助馒化修复逐渐发展

- 公众对馒化修复认知的初步提升，源于社会审美观念转变与信息传播渠道的拓展。随着社交媒体、医美科普内容及短视频平台的爆发式增长，面部馒化现象的定义、成因及外在表现逐渐被大众所熟知。
- 认知启蒙打破了传统“抗衰即除皱”的单一思维定式，促使更多人主动关注面部容积流失、轮廓模糊等馒化问题。基础认知的普及催生了潜在消费群体的快速扩容，推动超声辅助馒化修复从专业医疗场景向大众消费市场渗透。

- 在馒化修复过程中，消费者逐步认知到超声辅助在分层组织显像、动态力学分析及微循环监测等方面的独特优势。这种认知深化催生出对诊断精度的差异化需求，对诊断结果与干预方案的逻辑关联性提出更高要求，倒逼行业建立“影像数据-病理分析-修复建议”的全链条透明化服务标准，推动超声辅助馒化修复的渗透率逐渐增加。

- 随着超声技术的不断发展，超声设备日益高清化，不断优化医生使用时的可视化条件。同时，人工智能等技术的赋能下，使得超声辅助设备使用门槛逐渐降低，推动超声辅助在馒化修复领域的应用边界不断拓宽，为超声辅助馒化修复市场发展提供重要保障。

### 精准医疗需求倒逼超声辅助推广

- 医美行业的持续发展也为医美机构加大设备投入提供信心，使得超声设备在民营医美机构中渗透率逐渐增加，为超声辅助馒化修复奠定设备基础。

### 超声技术持续迭代更新

#### 超声辅助馒化修复持续渗透

- 以俊泰医疗为例，其数字化馒化修复技术以超声为精准导航，突破了传统馒化治疗的盲视局限。通过超声辅助诊疗与评估的全线贯通，实现了馒化修复的精准可视化操作。

### 超声辅助馒化修复有了认知基础

# 中国超声辅助馒化修复行业发展趋势——规范化发展

随着未来中国超声辅助馒化修复行业不断发展，行业内设立相关项目的医院和机构数量增多，预计各参与方将持续严格服务质量控制，促进行业健康发展

## 中国超声辅助馒化修复趋于规范化发展

### 行业规范化发展背景

- 中国超声辅助馒化修复行业的规范化发展背景源于医美市场快速扩张与技术应用不匹配引发的挑战，行业技术准入门槛尚未形成统一尺度，市场服务能力参差不齐，市场中仍存在部分缺乏专业医学影像解读能力和规范化操作培训的从业机构。
- 技术门槛模糊使得部分机构滥用低分辨率设备，操作者缺乏系统化培训导致误诊误治风险加剧。

### 行业规范化发展目的

- 规范化发展有利于帮助行业内各医疗机构保障技术安全性与疗效稳定性，减少低分辨率设备滥用及非专业机构进行恶性市场竞争，从而维护行业专业形象与市场秩序。
- 规范化发展有利于帮助行业构建“标准驱动创新”的良性生态循环，通过技术准入与人才培养体系的完善，吸引更多医疗资源与资本投入，推动超声引导等核心技术迭代升级。

### 行业规范化发展措施

- 随着未来中国超声辅助馒化修复行业不断发展，行业内设立相关项目的医院和机构数量增多，预计各参与方将持续严格服务质量控制，促进行业健康发展。
- 超声辅助馒化修复操作标准将逐步确立，细化扫描流程、溶解酶浓度梯度控制及安全注射间距标准，确保诊疗全流程有章可循，从源头降低操作失范引发的医疗风险。

# 中国超声辅助馒化修复行业发展趋势——智能化发展

随着中国人工智能技术的不断发展，预计超声辅助馒化修复将在诊断及治疗链路中实现智能化，为馒化修复的精准性和有效性进一步提供保障

## 中国超声辅助馒化修复行业趋于智能化发展

### 诊断智能化

- ▶ 随着中国人工智能相关技术的逐渐发展，超声辅助馒化修复的诊断技术路径预计将逐渐丰富，多模态影像融合、动态衰老建模、远程协同诊断等智能化工具将逐渐成为行业精准化升级的核心方向。
- ▶ 与传统依赖人工经验的面部评估模式相比，智能化诊断体系涉及更复杂的跨学科技术整合，通过深度学习算法对超声设备采集的面部组织分层数据进行自动识别与三维重构，可精准定位脂肪堆积、筋膜松弛、肌肉萎缩等馒化特征，实现更加精准的诊断。



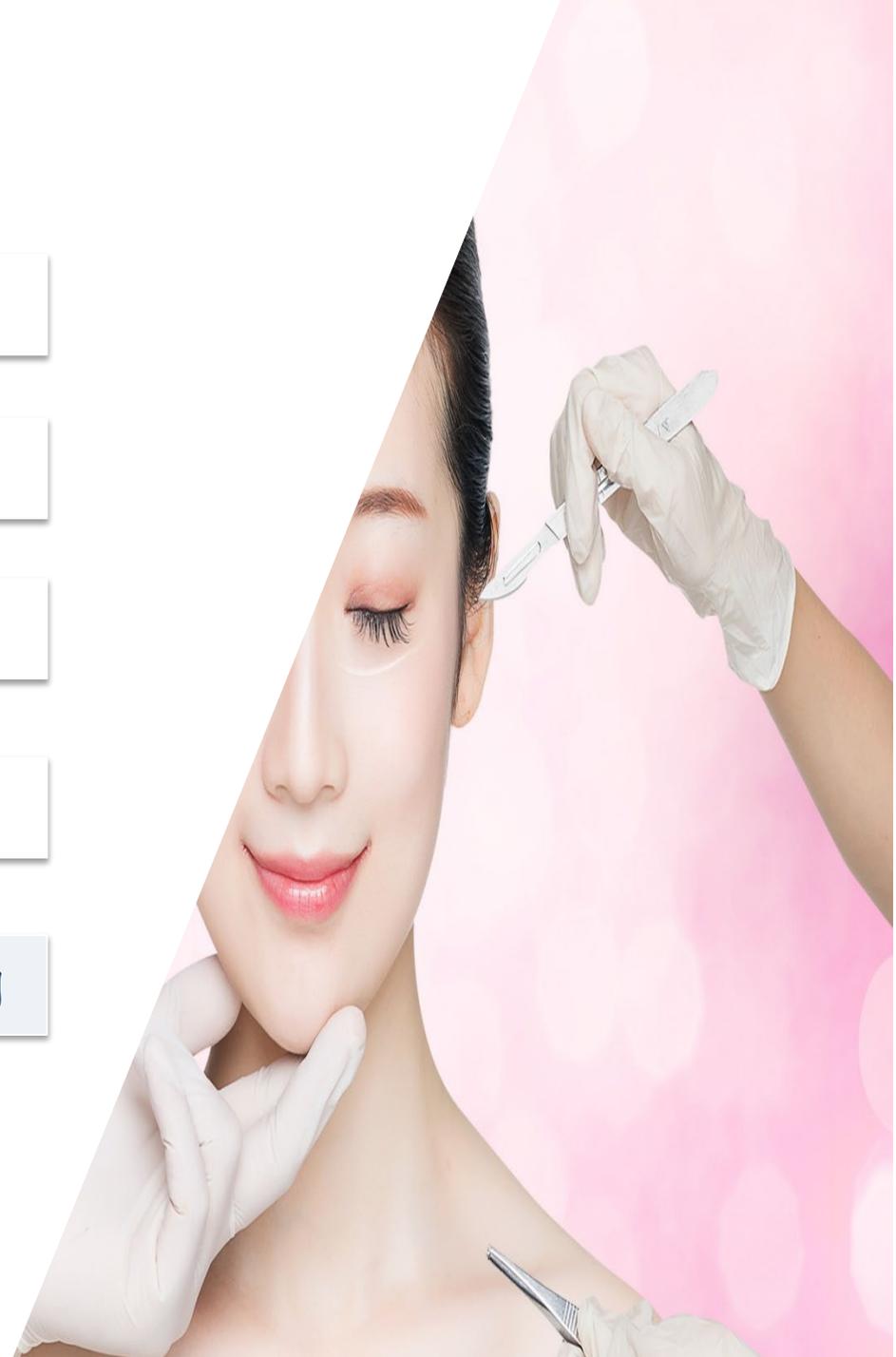
### 治疗智能化



- ▶ 超声辅助馒化修复治疗环节的智能化革新将聚焦于精准干预与过程控制的技术突破，自适应能量调控、机器人辅助操作等智能化方案预计将逐渐成为馒化修复效果优化的关键支撑。
- ▶ 与传统依赖医师主观判断的治疗模式相比，智能治疗系统依托高精度超声能量调控模块，通过实时反馈机制动态调整输出参数，确保不同面部区域的能量投射实现毫米级定位。AI算法在脂肪消融、筋膜提拉、胶原激活等不同治疗目标间建立能量配比模型，并基于实时组织阻抗监测实现自适应调节。机器人辅助操作平台整合六轴机械臂与光学追踪系统，在保持医生决策权的前提下，通过路径规划算法规避神经血管风险区，降低治疗风险。

# 报告目录

- 1 中国馒化修复行业综述
- 2 中国馒化修复行业产业链
- 3 中国超声辅助馒化修复行业综述
- 4 中国超声辅助馒化修复行业驱动因素及发展趋势
- 5 中国超声辅助馒化修复行业竞争格局及标杆企业案例



# 中国超声辅助馒化修复行业竞争格局——竞争格局概况

中国超声辅助馒化修复行业中，公立医院与民营机构呈现出差异化竞争格局，民营机构凭借对市场需求的快速响应、审美修复经验丰富以及灵活的服务机制不断提升市场竞争力

## 中国超声辅助馒化修复行业竞争格局概况

中国超声辅助馒化修复行业中，公立医院与民营医疗机构呈现出差异化竞争格局，两者在市场需求把控、技术路径与风险控制上各具优势。公立医院依托学科资源和医疗规范优势，擅长处理结构性病理问题，项目实施稳健、诊疗路径严谨，尤其在复杂填充并发症和术后管理方面具备较强公信力，但分科室的诊疗模式造成诊疗断点，单个医生难以全流程追踪患者治疗情况及需求。民营机构凭借对市场需求的快速响应、审美修复经验丰富以及灵活的服务机制，在轻中度填充异化、审美心理修复领域不断提升市场竞争力。整体来看，未来行业将朝着“医疗安全与审美效果兼顾”的融合型修复模式演进。

### 馒化修复项目特点

- 手术类修复项目占比高
- 以医疗为导向，项目实施风格偏向保守稳健
- 注重病理机制与组织解剖，强调“去病态”

- 聚焦轻医美，修复项目以非手术类的注射性修复为主
- 以市场为导向，更关注消费者审美需求
- 注重整体轮廓与视觉恢复，强调“审美回正”

### 经营优势

- 医疗技术实力雄厚，安全性和品牌公信力更强
- 产品渠道可靠，正规
- 价格透明，医保支付体系完善

- 市场反应灵活，决策链条短，更能快速上线项目，匹配消费者市场需求
- 擅长私密医疗与客户体验打造，重视服务质量与环境舒适度
- 差异化竞争策略，项目更加聚焦

### 主要挑战

- 非营利性，经营规模受限，设备更新较慢
- 断点式诊疗模式，单个医生难以全流程追踪患者治疗情况及需求
- 服务质量相较于民营机构薄弱

- 政策与监管具有不确定性
- 客户信任度建立有一定难度，市场公信力有待进一步提升
- 专业技术人才稀缺

### 代表医院/机构



公立医院

民营机构

## ■ 中国超声辅助馒化修复行业竞争格局——民营机构竞争格局

中国超声辅助馒化修复行业市场相对分散，从接诊人次数量来看，俊泰美好、艺星医美、美莱医美、联合丽格、华美医美是行业内的头部民营机构，其中俊泰美好在该领域市场占有率较高

### 中国民营机构超声辅助馒化修复行业竞争格局

中国超声辅助馒化修复头部民营机构，按接诊人次计，2024年

排名	民营机构名称	2024年超声辅助馒化修复接诊人次（人）	市占率（%）
1	俊泰美好	983	13.3%
2	艺星医美	810	10.9%
3	美莱医美	700	9.5%
4	联合丽格	600	8.1%
5	华美医美	550	7.4%
	合计	3843	51.9%

- 目前中国民营机构在超声辅助馒化修复领域的市场竞争格局相对分散。该细分赛道尚处于早期发展阶段，尚未形成全国性的龙头品牌，行业标准化程度低，技术体系和服务方案尚未实现完全统一。另一方面，区域性医疗机构服务差异大，不同地区的民营机构依托本地资源形成小规模服务网络。整体来看，行业尚处“跑马圈地”阶段，头部企业市场集中度不高，为有资源、有技术整合能力的平台型企业提供了整合升级的机会窗口。
- 从具体机构来看，从接诊人次数量来看，俊泰美好、艺星医美、美莱医美、联合丽格、华美医美是行业内的头部民营机构。俊泰美好深耕超声辅助馒化修复行业，在行业内具有较高的市场占有率。艺星、美莱等医美机构凭借较多的门店数量，以及较早布局馒化修复赛道积累的丰富行业经验，在超声辅助馒化修复领域也具备一定的竞争力。联合丽格、华美等其他民营医美机构也开始持续布局超声辅助馒化修复赛道。

# ■ 中国超声辅助馒化修复行业企业推荐——俊泰美好

俊泰医疗美容集团是一家综合性的医疗美容机构，旗下品牌俊泰美好在超声辅助馒化修复行业具有创始人技术积累深厚、修复方案体系完整、重视技术培训与标准化建设的竞争优势

## 企业介绍



### 品牌核心项目：

- 美学精准影像分析
- 数字化整形外科
- 皮肤全层养护靶向抗衰

俊泰美好是俊泰医疗美容集团旗下品牌，俊泰医疗美容集团成立于2017年，总部位于北京，是一家综合性的医疗美容机构。集团于2021年创立北京俊泰美好医疗美容门诊部。2022年成立俊泰医美3D数字化研究中心，2024年成立“北京面部馒化修复中心”，业务范围涵盖美容外科、美容皮肤科、美容中医科及生活美容等多个领域。

在学术交流与行业合作方面，俊泰美好与国内外知名医美品牌保持紧密合作，定期举办医生经验讨论会和实操指导等培训活动，促进行业内的经验分享与技术交流。

## 竞争优势

1

创始人技术  
积累深厚

俊泰美好的创始人薛志强博士拥有超过二十年的医疗美容行业从业经历，对皮肤抗衰、软组织修复、生物技术干预等方向有着系统理解和丰富临床经验。基于对组织衰老机制的长期研究，俊泰在馒化修复技术发展处于行业前列，不仅率先引入高频聚焦超声等物理治疗手段，还在治疗路径优化、适应症拓展等方面具备领先优势。

2

修复方案体系完整

俊泰美好在超声辅助基础上，构建了从“检测—诊断—治疗—维养”的一体化馒化修复体系，能够根据客户年龄、体质、皮肤状态制定差异化方案，涉及超声聚焦/高频复合波治疗；生物胶原诱导（联动射频或注射）；可视引导下精准能量控制；治疗后营养管理与跟踪随访。一整套方案帮助俊泰美好更好的为客户量化治疗效果，

3

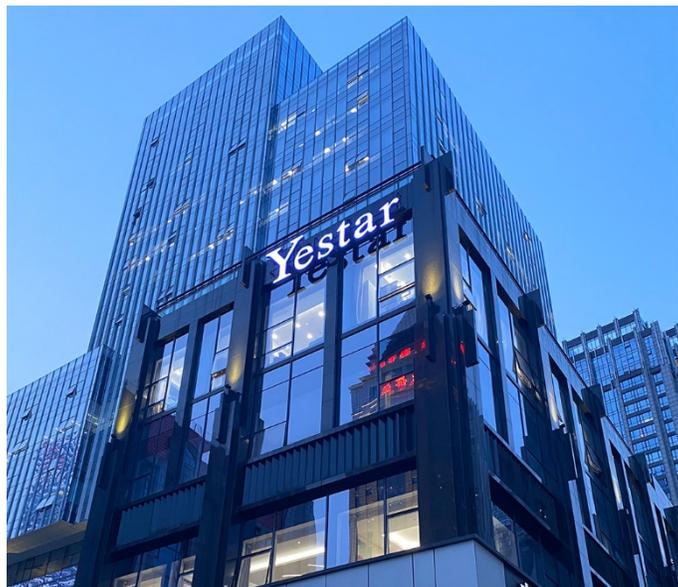
重视技术培训与  
标准化建设

俊泰美好注重内部医生与治疗技师的培训，形成了一套标准化操作流程和培训机制，确保超声辅助馒化修复项目在不同门店间技术的一致性。这种标准化能力为其后续扩张、品牌连锁化打下了基础。除内部培训外，俊泰美好还积极参与中国整形与美容协会及其他医疗器械厂家举办的各类馒化修复研讨会、学术活动，积极推动行业发展。

# 中国超声辅助馒化修复行业企业推荐——艺星医美

艺星医美是一家医疗美容连锁机构，涵盖医疗美容专科医院和门诊部，业务范围广泛，在超声辅助馒化修复行业具有连锁化布局、强品牌运营能力、协同能力较强的竞争优势

## 企业介绍



艺星医疗美容集团（以下简称“艺星医美”）是一家成立于2009年的医疗美容连锁机构，总部位于中国杭州。公司在全国范围内运营着数十家医疗美容机构，涵盖医疗美容专科医院和门诊部，分布于北京、上海、深圳、杭州、成都、武汉等主要城市。其业务范围广泛，包括整形美容、皮肤美容、微整形、抗衰老、口腔美容等多个领域。艺星医美配备了经验丰富的医疗团队，设有完善的诊疗科目，如美容外科、美容皮肤科、美容牙科等，并在多个城市设立了医学研究与培训中心。

## 艺星医美主要医疗美容项目



眼部整形



鼻部整形



胸部整形



瘦身塑形



美容外科



皮肤管理



毛发种植



口腔矫正

## 竞争优势

1

### 连锁化布局

艺星医美在全国范围内建立了超30家直营医疗美容机构，布局包括一线城市和强二线城市等。广泛的地域布局扩大了品牌触达能力，也增强了其获取客户资源的能力。在超声辅助馒化修复这类需要客户高频复诊、术后维养管理的项目中，强地面网点支撑可以帮助其提升客户粘性与转介绍率，形成稳定复购体系。

2

### 强品牌运营力

艺星医美通过在大众媒体、社交平台、以及明星代言、KOL合作等多维度传播策略，构建和深化品牌形象，打造品牌认知度。针对馒化修复这类专业性强、具有一定门槛的项目，强品牌运营力有助于其降低用户的信任建立成本与决策周期，提升首次转化率。

3

### 协同能力较强

艺星医美依托多年连锁化运营沉淀，已建立起一支覆盖整形外科、皮肤科、注射微整与抗衰老专科的多元化医生团队，帮助艺星医美在开展馒化修复时，进行深层次的联合诊疗设计，实现注射、超声、术后修复的衔接，提升治疗安全性与美学一致性。

# 中国超声辅助馒化修复行业企业推荐——美莱医美

美莱医美是一家全国性连锁医美集团，业务涵盖多个医疗美容细分领域，在超声辅助馒化修复行业具有综合医美服务平台、重视技术研发、客户基础庞大的竞争优势

## 企业介绍



美莱医疗美容集团（以下简称“美莱医美”）是一家全国性连锁医美集团，成立于2003年，总部位于上海。美莱医美业务涵盖整形外科、皮肤科、注射微整、抗衰老、口腔美容等多个医疗美容细分领域，旗下拥有数十家医疗机构，覆盖北京、上海、广州、成都、昆明、杭州等多个核心城市。

## 美莱医美主要医疗美容项目



美莱医美在医疗资源整合方面具备较强能力，配备有专业的医生团队和标准化的诊疗体系，并在多个区域设有医学研究与培训中心。近年来，美莱医美逐步加大在抗衰老和能量类项目中的技术布局，拓展以超声、射频等设备为基础的非手术治疗业务，同时在患者管理系统和信息化建设方面持续推进，以提升服务效率和用户粘性。

## 竞争优势

1

### 综合医美服务平台

美莱医疗美容集团以“整形+皮肤+注射+抗衰+口腔”等全科室配置形成完整的医美服务闭环，覆盖从轻医美到外科整形的广谱需求。这种多科室协作布局为超声辅助馒化修复项目提供了天然的导流入口。此外，其人才体系覆盖主诊医生、皮肤科专家、注射医生等，具备更强的团队联动和复杂病例处理能力。

2

### 重视技术研发

美莱医美在多地设有医学研发中心和临床技术转化平台，专注于皮肤抗衰、组织修复、能量设备临床优化等领域的研究。在超声辅助类项目中，美莱医美与设备厂商开展联合调研，同时推动自有医生团队对个性化治疗路径的探索，这些研发积累帮助美莱医美更快的将创新技术转化为临床落地项目，为客户提供更精准有效的服务。

3

### 客户基础庞大

美莱医美全国运营门店超过40家，累积数百万级注册客户及CRM数据沉淀。其客户基础以25-45岁的城市中高收入女性为主，匹配馒化修复类抗衰项目的目标用户画像。这部分用户从初期皮肤管理转向更深层组织修复的趋势性消费路径，为美莱医美提供了庞大的市场空间。

# 法律声明

- 本报告著作权归沙利文所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得沙利文同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“弗若斯特沙利文”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响，沙利文拥有对报告的最终解释权。
- 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在法律许可的情况下，沙利文可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。本报告所指的公司或投资标的的价值、价格及投资收入可升可跌。
- 本报告的部分信息来源于公开资料，沙利文对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本文所载的资料、意见及推测仅反映沙利文于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，沙利文可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。沙利文不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，沙利文对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。
- 任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。

