

证券研究报告

医药生物



麻醉药行业深度报告：

推荐 (维持)

严格监管高铸行业壁垒，需求改善迎来行业复苏

2023年04月05日

重点公司

恩华药业	增持
恒瑞医药	买入

投资要点

- **麻醉药市场需求增加，国内厂商崛起。**我国住院手术人次从2015年的4556万人次增长到2019年的6930万，CAGR为11.06%。不断上涨的手术量带来行业扩容需求。2020年，我国手术量受疫情影响有所下降。从市场竞争格局来看，2012年到2022年，麻醉药产业国产头部厂商份额提升明显，外资企业占比逐年下滑。2021年，我国的手术人次与总人口数比例为5.74%，2014年美国 and 英国的手术人次与总人口数比例分别为6.84%、10.49%，2012年德国的手术人次与总人口数比例为12.19%。对比海外发达国家数据，我国的人均手术频次还有较大提升空间。未来随着我国老龄化进程以及卫生条件水平升高，我国手术量预计将有明显提升，为麻醉药品市场带来广阔空间。
- **行业存在严格政策壁垒，少有新进入者，竞争格局良好。**国家对麻醉药品和精神药品实行严格的生产和流通管制，对生产企业数量有明确限制。国家严格的管控政策决定了管制麻醉类药物与精神类药物的较好的竞争格局。行业内头部公司各有优势品种，产品定位存在一定的差异，因此单个产品的集中度通常较高，没有出现激烈竞争。产品价格方面，麻醉药品和精神药品目前由国家医保局进行统一指导定价，并在销售终端实现零差价，受管制的麻醉品和一类精神药品定价体系多年保持稳定。
- **疫情后手术量提升和行业新需求带来市场复苏，非手术室应用有望打开长期空间。**2020年由于手术量出现下滑影响行业需求。随着疫情管控政策放松推动，手术人次预计将呈复苏态势，医院诊疗量与住院手术量的增长将直接带动麻醉药物需求的增加，行业预计会重回高速增长轨道。此外，麻醉药品主要应用领域在手术及疼痛治疗，随着无痛内镜检查、门诊手术的进一步普及，相关产品有望迎来更多的市场需求。
- **风险提示：**行业产品获批进度低于预期的风险、相关药品集采降价的风险、药物研发失败风险

来源：兴业证券经济与金融研究院

相关报告

分析师：

黄翰漾

huanghanyang@xyzq.com.cn

S0190519020002

孙媛媛

sunyuanyuan@xyzq.com.cn

S0190515090001

目 录

1	麻醉药品市场：老龄化和场景应用拓展有望带动行业需求提升	- 4 -
1.1	我国卫生老龄化进程和生活条件改善带来手术需求增长	- 4 -
1.2	麻醉药品的应用	- 6 -
2	麻醉药市场：政策壁垒高，供给受到严格管制的特殊行业	- 9 -
2.1	总量受国家计划，生产和流通由指定企业实施	- 11 -
2.2	销售管理：政府指导定价，实施全国统一零售价	- 13 -
3	麻醉药竞争格局：国内厂商崛起，龙头企业受益	- 16 -
3.1	麻醉药品的分类	- 16 -
3.2	催眠镇静类药物和镇痛药增速较快，国内龙头市场份额提升	- 26 -
3.3	疫情后手术量回升，有望带来阿片类镇痛药物销售回升	- 28 -
3.4	非管制类麻醉药已被多批集采，管制类麻醉药品不受集采影响	- 29 -
4	代表企业	- 31 -
4.1	人福医药：老牌医药工业企业，麻醉药品领头羊	- 31 -
4.2	恩华药业：业务规模提升，新品打开市场空间	- 35 -
4.3	恒瑞医药：深度布局疼痛管理，瑞马唑仑有望放量	- 38 -
4.4	海思科：环泊酚有望成为阵痛领域新重磅产品	- 40 -
5	投资建议	- 41 -
6	风险提示	- 41 -

图 目 录

图 1、	我国 65 岁以上人口及占总人口比例	- 5 -
图 2、	全国住院手术人次变化趋势	- 5 -
图 3、	麻醉科执业医师数量及占执业医师总人数比例	- 6 -
图 4、	麻醉药品的应用场景	- 7 -
图 5、	麻醉围术期用药图	- 7 -
图 6、	癌痛三阶梯止痛治疗原则	- 8 -
图 7、	2020 年我国恶性肿瘤新发情况	- 8 -
图 8、	2020 年我国恶性肿瘤死亡情况	- 8 -
图 9、	麻醉药品和精神药品的总量控制和定点生产原则	- 11 -
图 10、	麻醉药品和第一类精神药品的流通	- 12 -
图 11、	第二类精神药品的流通	- 13 -
图 12、	第二类精神药品零售连锁企业的要求	- 15 -
图 13、	各类型麻醉药品样本医院历年销售额（亿元）及总体同比增长	- 17 -
图 14、	各类型麻醉药品样本医院历年销售额同比增长	- 17 -
图 15、	全麻药样本医院销售额（亿元）及增速	- 19 -
图 16、	镇静/催眠药样本医院销售额（亿元）及增速	- 20 -
图 17、	全麻药主要品种样本医院 2022 年竞争格局	- 21 -
图 18、	阿片类镇痛药	- 21 -
图 19、	镇痛药样本医院销售额（亿元）及增速	- 23 -
图 20、	镇痛药主要品种样本医院 2022 年竞争格局	- 23 -
图 21、	肌松药样本医院销售额（亿元）及增速	- 24 -
图 22、	肌松药主要品种样本医院 2022 年竞争格局	- 24 -
图 23、	局麻药样本医院销售额（亿元）及增速	- 25 -
图 24、	局麻药主要品种样本医院 2022 年竞争格局	- 25 -
图 25、	麻醉及辅助药品竞争格局	- 27 -
图 26、	全球阿片类镇痛药销售额（百万美元，左轴）和同比变化（右轴）	- 28 -

图 27、人福医药发展历程	- 31 -
图 28、人福医药业务板块	- 32 -
图 29、人福医药各板块营业收入（亿元，左轴）及增速（右轴）	- 32 -
图 30、人福医药和宜昌人福归母净利润	- 33 -
图 31、宜昌人福历年麻醉药品销售收入（亿元）	- 34 -
图 32、宜昌人福麻醉药品销售收入、非手术科室销售收入及同比增长	- 35 -
图 33、公司发展历程	- 36 -

表目录

表 1、我国生产并使用的麻醉和精神管制类药品	- 4 -
表 2、麻醉药品和精神药品监管变化	- 10 -
表 3、麻醉药品和精神药品定点生产企业数量	- 11 -
表 4、麻醉药品和精神药品的处方管理	- 14 -
表 5、麻醉药品和精神药品的管制情况总结	- 15 -
表 6、麻醉的分类及用药需求	- 16 -
表 7、常用静脉麻醉药	- 18 -
表 8、常用阿片类镇痛药	- 22 -
表 9、主要麻醉药品的竞争格局	- 26 -
表 10、麻醉类药品集采情况	- 29 -
表 11、公司麻醉领域主要产品	- 33 -
表 12、公司主要产品情况	- 37 -
表 13、公司主要产品情况	- 38 -
表 14、恒瑞在麻醉镇痛领域的管线布局	- 39 -
表 15、瑞马唑仑及丙泊酚样本医院销售额（百万元）	- 40 -

报告正文

1 麻醉药品市场：老龄化和场景应用拓展有望带动行业需求提升

麻醉药品和精神药品是指列入麻醉药品和精神药品目录的药品和其他物质，该目录由国务院药品监督管理部门会同国务院公安部门、国务院卫生主管部门制定、调整并公布。精神药品又根据对人体产生依赖性和危害人体健康的程度划分为第一类和第二类。麻醉药品具有明显的两重性，一方面有很强的镇痛镇静等作用，是临床诊疗必不可少的药品；另一方面不规范地连续使用易产生依赖性、成瘾性，若流入非法渠道则会造成严重社会危害甚至违法犯罪。

表 1、我国生产并使用的麻醉和精神管制类药品

麻醉药品	第一类精神药品	第二类精神药品
阿芬太尼、可卡因、罂粟浓缩物、二氢埃托啡、地芬诺酯、芬太尼、氢可酮、氢吗啡酮、美沙酮、吗啡、阿片、羟考酮、哌替啶、瑞芬太尼、舒芬太尼、蒂巴因、可待因、右丙氧芬、双氢可待因、乙基吗啡、福尔可定、布桂嗪、罂粟壳	哌醋甲酯、司可巴比妥、丁丙诺啡、 γ -羟丁酸、氯胺酮、马吲哚、三唑仑、羟考酮复方制剂（每剂量单位含羟考酮碱大于 5 毫克）	异戊巴比妥、格鲁米特、喷他佐辛、戊巴比妥、阿普唑仑、巴比妥、氯硝西洋、地西洋、艾司唑仑、氟西洋、劳拉西洋、甲丙氨酯、咪达唑仑、硝西洋、奥沙西洋、匹莫林、苯巴比妥、唑吡坦、丁丙诺啡透皮贴剂、布托啡诺及其注射剂、咖啡因、安钠咖、地佐辛及其注射剂、麦角胺咖啡因片、氨酚氢可酮片、曲马多、扎来普隆、羟考酮复方制剂（每剂量单位含羟考酮碱不超过 5 毫克）、丁丙诺啡复方口服固体制剂、纳洛酮复方口服固体制剂、瑞马唑仑
我国生产及使用的品种共 27 种	我国生产及使用的品种共 7 种	我国生产及使用的品种共 31 种

资料来源：《麻醉药品品种目录》和《精神药品品种目录》，兴业证券经济与金融研究院整理

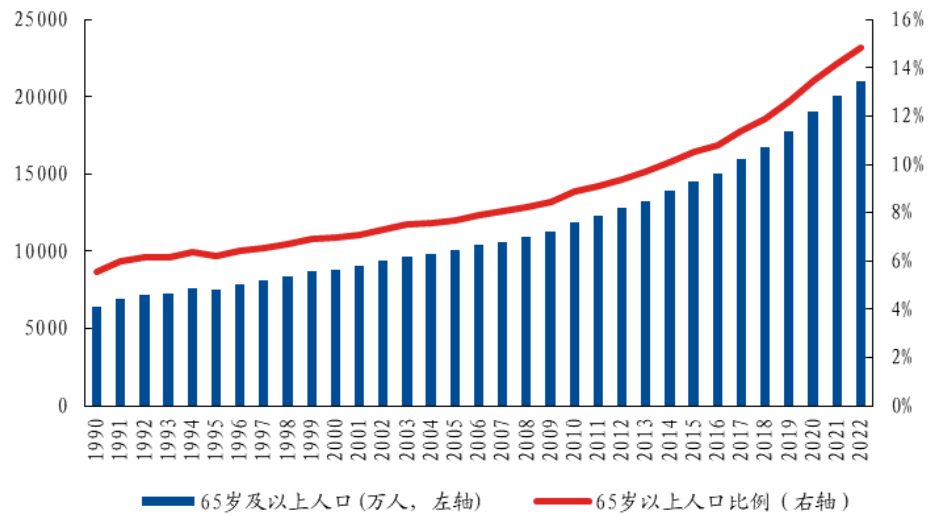
1.1 我国卫生老龄化进程和生活条件改善带来手术需求增长

我国住院手术人次从 2015 年的 4556 万人次增长到 2019 年的 6930 万，CAGR 为 11.06%。2020 年新冠疫情突发，医疗机构正常诊疗秩序受到影响，住院手术人次同比下降 3.85%。2015 年至 2020 年，入院患者中手术人数占比持续上升。预计未来疫情影响逐渐减小后，入院人次回升，住院手术人次还会有明显的提升。长期

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

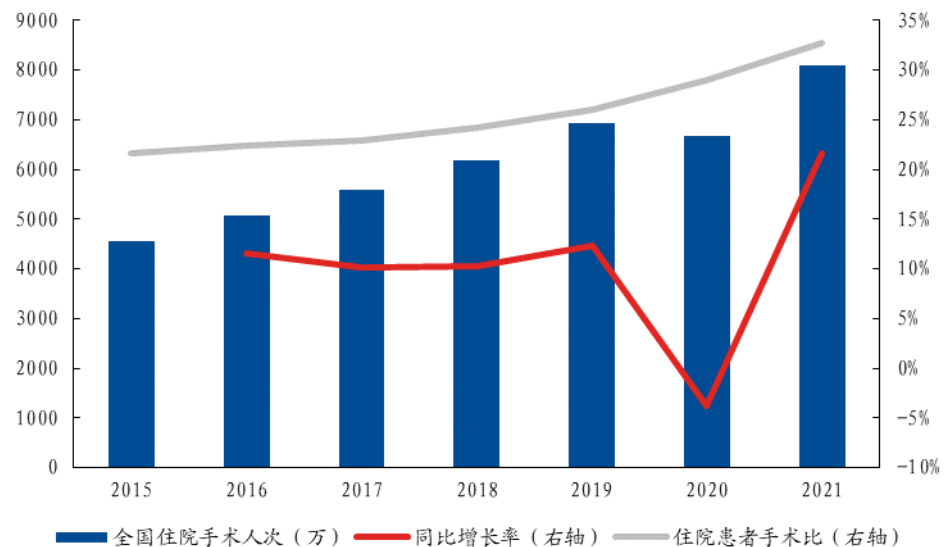
来看，我国社会老龄化趋势显著，老年人口数不断增长，将带来更多的手术需求。

图 1、我国 65 岁以上人口及占总人口比例



资料来源：国家统计局，兴业证券经济与金融研究院整理

图 2、全国住院手术人次变化趋势



资料来源：《中国卫生健康统计年鉴》，兴业证券经济与金融研究院整理

2021 年，我国的手术人次与总人口数比例为 5.74%，2014 年美国 and 英国的手术人次与总人口数比例分别为 6.84%、10.49%，2012 年德国的手术人次与总人口数比例为 12.19%。对比海外发达国家数据，我国的人均手术频次还有较大提升空间。未来随着我国老龄化进程以及卫生条件水平升高，我国手术量预计将有明显提升，

为麻醉药品市场带来广阔空间。

麻醉科执业医师数量的增长也支撑着麻醉手术次数的增长。据国家卫健委发布的《中国卫生健康统计年鉴》显示，2012 年麻醉科执业医师数量为 5.35 万人，到 2020 年该数字已增长为 9.19 万人，约占全国执业医师总人数的 2.7%。国家卫健委发布的《关于印发加强和完善麻醉医疗服务意见的通知》对麻醉科执业医师人数增长提出了具体要求，要力争到 2030 年，麻醉医师数量增加到 14 万，每万人口麻醉医师数接近 1 人；到 2035 年，麻醉医师数量增加到 16 万，每万人口麻醉医师数达到 1 人以上并保持稳定。

图 3、麻醉科执业医师数量及占执业医师总人数比例

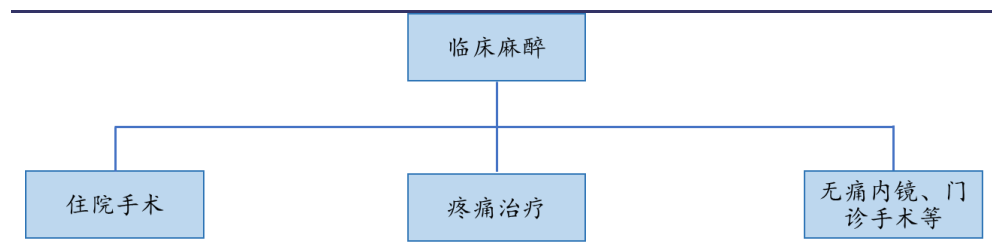


资料来源：《中国卫生健康统计年鉴》，兴业证券经济与金融研究院整理

1.2 麻醉药品的应用

麻醉是由药物或其他方法产生的一种中枢神经和（或）周围神经系统的可逆性功能抑制，麻醉的作用包括：镇痛、催眠、肌松、遗忘、意识消失、抑制异常应激反应等。临床麻醉的传统应用场景主要包括住院手术、疼痛治疗，目前也已经广泛应用于无痛内镜检查、门诊手术等。

图 4、麻醉药品的应用场景

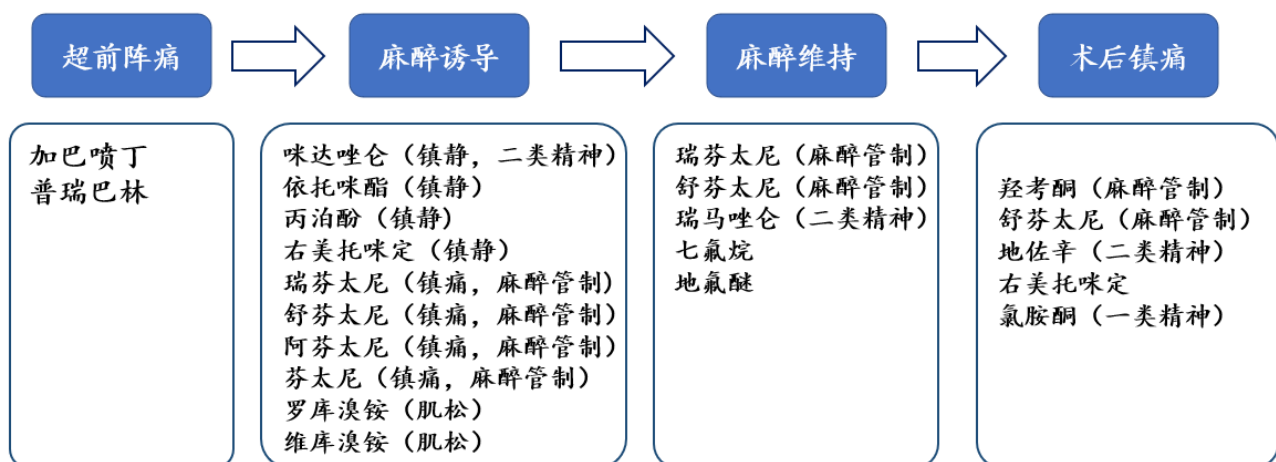


资料来源：兴业证券经济与金融研究院绘制

1) 住院手术

麻醉药品在住院手术中有广泛的应用，其应用范围涵盖术前、术中以及术后的整个手术期。

图 5、麻醉围术期用药图



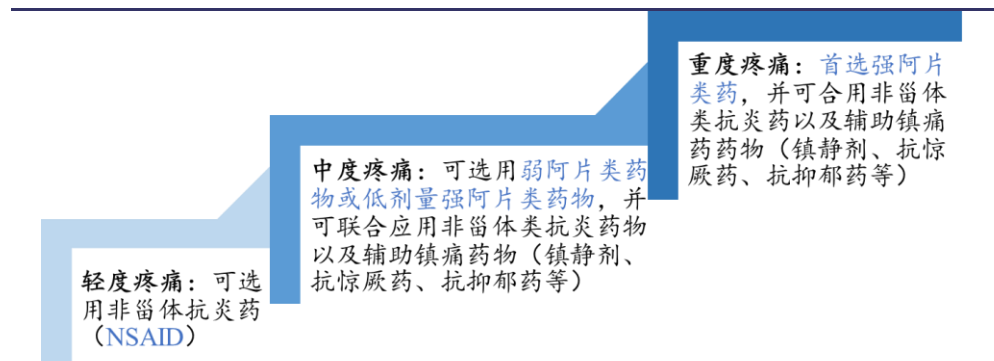
资料来源：麻醉药理学，兴业证券经济与金融研究院整理；注：仅列出各细分领域主要产品

2) 疼痛治疗

麻醉药品的疼痛治疗主要聚焦于癌痛的治疗。根据 IARC 最新的数据，2020 年，中国新发肿瘤病例为全球最高，为 457 万例，占全球新发病例的 23.7%，是第二名美国的两倍以上。

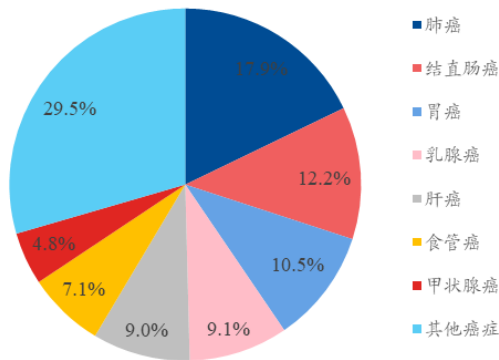
疼痛是癌症患者最常见和最难以忍受的症状之一，严重影响了患者的生存质量。2020 年，中国癌症新发人数达 457 万例，初诊患者的癌痛发生率约为 25%，而晚期癌症患者的疼痛发生率可达 60-80%，其中 1/3 为重度疼痛。目前，癌痛的治疗原则主要遵从 WHO 的《癌痛三阶梯止痛治疗原则》。

图 6、癌痛三阶梯止痛治疗原则



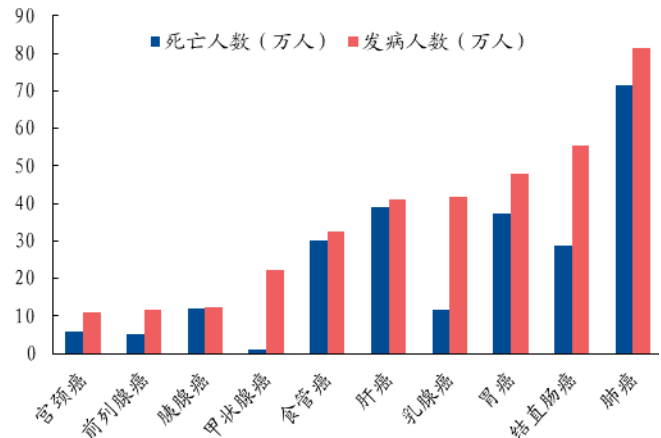
资料来源：《癌症疼痛诊疗规范》，兴业证券经济与金融研究院整理

图 7、2020 年我国恶性肿瘤新发情况



资料来源：International Agency for Research on Cancer，兴业证券经济与金融研究院整理

图 8、2020 年我国恶性肿瘤死亡情况



资料来源：International Agency for Research on Cancer，兴业证券经济与金融研究院整理

3) 无痛内镜

内镜检查将内窥镜送进人体自然腔道内，对胃肠道、胆道胆管、气道、泌尿道进行检查，除检查之外，内镜目前也已经越来越多地应用于相关疾病的治疗。尤其是对于消化道恶性肿瘤来说，内镜检查以及内镜下活检是胃癌和结直肠癌诊断的金标准。在 2020 年中国新发肿瘤病例中，结直肠癌和胃癌分别占新发病例的 12.2% 和 10.5%，位于第 2 位和第 3 位。2020 年，我国胃癌死亡人数 37.4 万，位于第 3 位，结直肠癌死亡人数 28.6 万，位于第 5 位。

《胃癌诊疗指南（2022 年版）》中，建议对 40 岁以上人群和有胃癌家族史者进行胃癌筛查，由于胃镜检查患者体验差、接受程度低，目前指南推荐的是通过血清

学检查和幽门螺杆菌检测进行分层，一旦结果有异常，都需要定期进行胃镜检查。近年来无痛胃镜快速发展，已经应用于胃癌高危人群的内镜检查。随着未来国民健康意识和体检思想的提升，舒适度高、结果精准的无痛胃镜检查的市场会进一步提升。

结肠镜检查是诊断早期结直肠癌和癌前病变的重要手段，可以使结直肠癌的发病率降低 76-90%，死亡率降低 53%，有效识别结直肠癌的高危人群在筛查中具有重要意义。高危人群分为散发性结直肠癌高危人群和遗传性结直肠癌高危人群，散发性和遗传性结直肠癌的高危人群有不同的筛查策略。

由于结肠镜检查的侵入性并需要充分肠道准备，目前国内组织性进行结肠镜筛查的参与率仍然比较低。对于普通人群来说，《中国结直肠肿瘤综合预防共识意见（2021 年）》建议每 5-10 年进行一次高质量结肠镜检查，而无痛结肠镜相比传统结肠镜具有更好的舒适度和体验感，未来进行无痛结肠镜检查的人群还会进一步增多。

2018 年国家卫健委发布的《关于印发加强和完善麻醉医疗服务意见的通知》要求拓展麻醉医疗服务领域。优化手术相关麻醉，开展与日间手术相适应的麻醉工作，积极推动围手术期急性疼痛治疗，加快患者术后康复进程。有条件的医疗机构可以开设麻醉科门诊和麻醉后重症患者的监护室。加强手术室外麻醉与镇痛，优先发展无痛胃肠镜、无痛纤维支气管镜等诊疗操作和分娩镇痛、无痛康复治疗的麻醉，通过医联体将疼痛管理向基层医疗卫生机构延伸，探索居家疼痛管理新模式。加强麻醉科护理服务，不断满足人民群众对舒适诊疗的新需求。随着 21 世纪国民生活质量的提高，人们逐渐重视疼痛及镇痛观念，医生与患者镇痛意识不断提高，舒适化医疗、加速康复成为医疗服务的新趋势，麻醉药品的应用场景和需求有望得到进一步拓展。

2 麻醉药市场：政策壁垒高，供给受到严格管制的特殊行业

我国的麻醉药管制经历了从无法可依到有法可循，从行政管制到法制管制，部分中央的监管职能下放的变化历程。我国第一部麻醉药品的管理文件——《管理麻醉药品暂行条例》颁布于 1950 年，规定了麻醉药品的生产和流通过程。1988 年，国务院颁布了第一部精神药品的管理文件——《精神药品管理办法》，同年还颁布了《麻醉药品管理办法》，对麻醉药品和精神药品的生产、流通、运输、进

出口、使用有了较为细化的规定，国家对麻醉药品和精神药品的管制有了基本框架。1988年，原国家医药管理局还发布了《麻醉药品销售价格作价办法》，此后，麻醉药品和第一类精神药品流通过程中的作价方法始终按该规定执行。

表 2、麻醉药品和精神药品监管变化

年份	相关规定
1950 年	国务院卫生部颁布了《管理麻醉药品暂行条例》，规定麻醉药品由卫生部指定药厂生产，中国医药公司负责供应。
1952-1979 年	去氧麻黄素、苯丙胺类、巴比妥、安眠酮、安钠咖等精神药品纳入“毒药、限制性剧药”管理范畴。
1988 年	国务院颁布《麻醉药品管理办法》和《精神药品管理办法》，对麻醉药品和精神药品的生产、流通、运输、进出口、使用有了较为细化的规定。
1988 年	原国家医药管理局还发布了《麻醉药品销售价格作价办法》，规定了麻醉药品和第一类精神药品流通过程中的作价方法。
1994 年	麻醉药品和精神药品由限量供应改为计划供应。
2000 年	医疗机构购买麻醉药品注射剂实行“计划制”，购买麻醉药品其他剂型和一类精神药品实行“备案制”。
2002 年 11 月	药监局发布通知，引入竞争机制，改变指定供应企业的做法，由医疗机构和麻醉药品经营企业自主选择麻醉药品供应企业。
2005 年	国务院颁布《麻醉药品和精神药品管理条例》，对麻醉药品和精神药品生产实行总量控制。麻醉药品和精神药品实行政府定价，在制定出厂和批发价格的基础上，逐步实行全国统一零售价格。
2007 年	药监局批准国药股份、上海医药和重庆医药 3 家企业为全国性麻醉药品和第一类精神药品定点批发企业。
2010 年	发改委将麻醉药品和一类精神药品的政府定价调整为政府指导价，由发改委制定最高出厂价格和最高零售价格。
2015 年	麻醉、第一类精神药品仍暂时由国家发展改革委实行最高出厂价格和最高零售价格管理。其余药品取消原政府制定的药品价格。
2015 年	国家药监局将办理麻醉药品、第一类精神药品以及第二类精神药品原料药定点生产的受理和审批工作下放至省级药品监管部门。
2020 年 5 月	发改委将麻醉药品和第一类精神药品的定价部门由“国务院价格主管部门”修改为“医保局”。
2020 年 6 月	医保局调整了部分麻醉药品和第一类精神药品最高出厂价和最高零售价格，

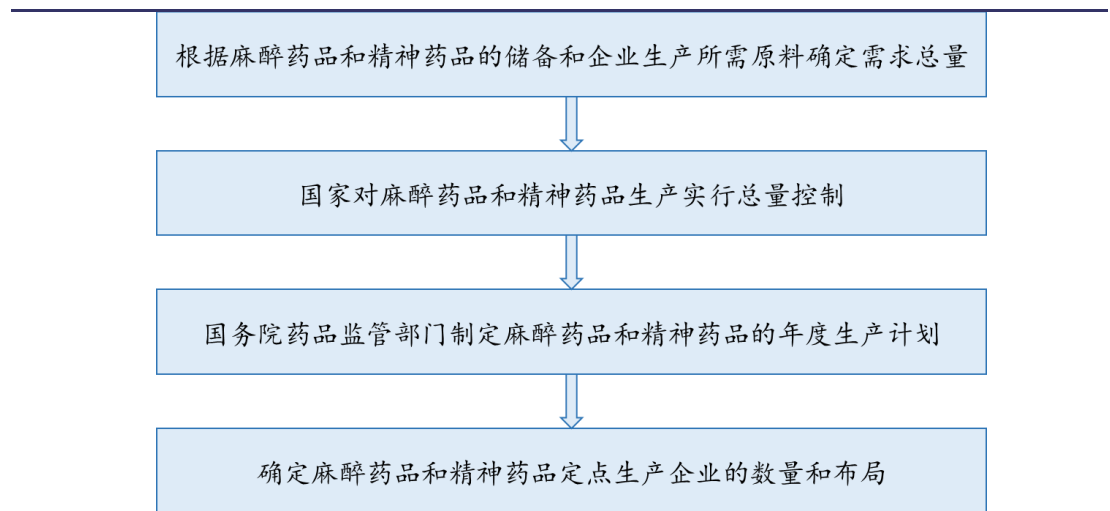
提高最高出厂价，降低最高零售价，幅度基本上在 10% 以内。

资料来源：《麻醉药品和精神药品管制研究》，兴业证券经济与金融研究院整理

2.1 总量受国家计划，生产和流通由指定企业实施

我国对麻醉药品和精神药品实行严格的生产和流通管制。国家会根据麻醉药品和精神药品的医疗、国家储备和企业生产所需原料的需要确定需求总量，对麻醉药品和精神药品的生产实行总量控制。国务院药品监督管理部门根据麻醉药品和精神药品的需求总量制定年度生产计划，确定麻醉药品和精神药品定点生产企业的数量和布局。

图 9、麻醉药品和精神药品的总量控制和定点生产原则



资料来源：《麻醉药品和精神药品管理条例》，兴业证券经济与金融研究院整理

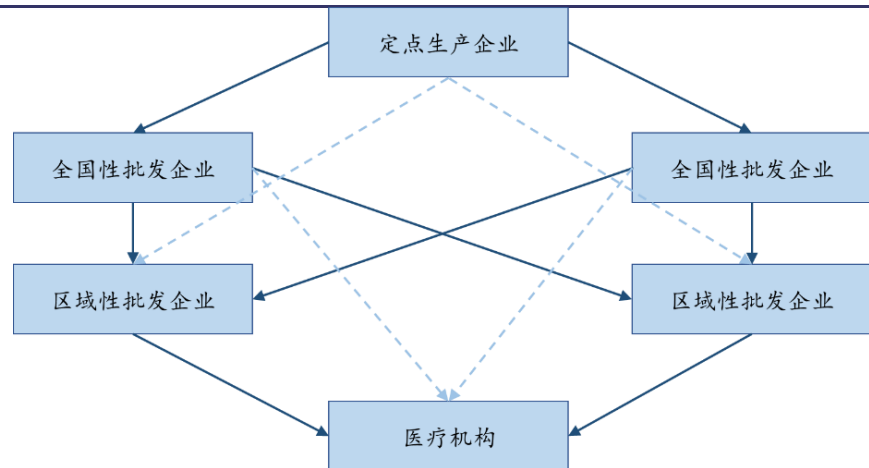
表 3、麻醉药品和精神药品定点生产企业数量

分类	品种种类	定点生产企业数量
麻醉药品	主要品种原料药	1-2 家
	主要品种单方制剂(含不同规格)	1-3 家
	含麻醉药品主要品种的复方制剂(含不同规格)	1-7 家
精神类药品	原料药	1-5 家
	第一类精神药品单方制剂(含不同规格)	1-5 家
	第二类精神药品单方制剂(含不同规格)	1-10 家

资料来源：《麻醉药品和精神药品生产管理办法》，兴业证券经济与金融研究院整理

麻醉药品和第一类精神药品的流通主要通过可以跨省、自治区、直辖市经营的全国性批发企业和在本省、自治区、直辖市行政区域内经营区域性批发企业。全国性批发企业目前仅有国药股份、上海医药和重庆医药 3 家公司；区域性批发企业由各地药品监督管理部门批准。麻醉药品和第一类精神药品由定点生产企业流向全国性批发企业，再流向区域性批发企业，最终流向医疗机构。

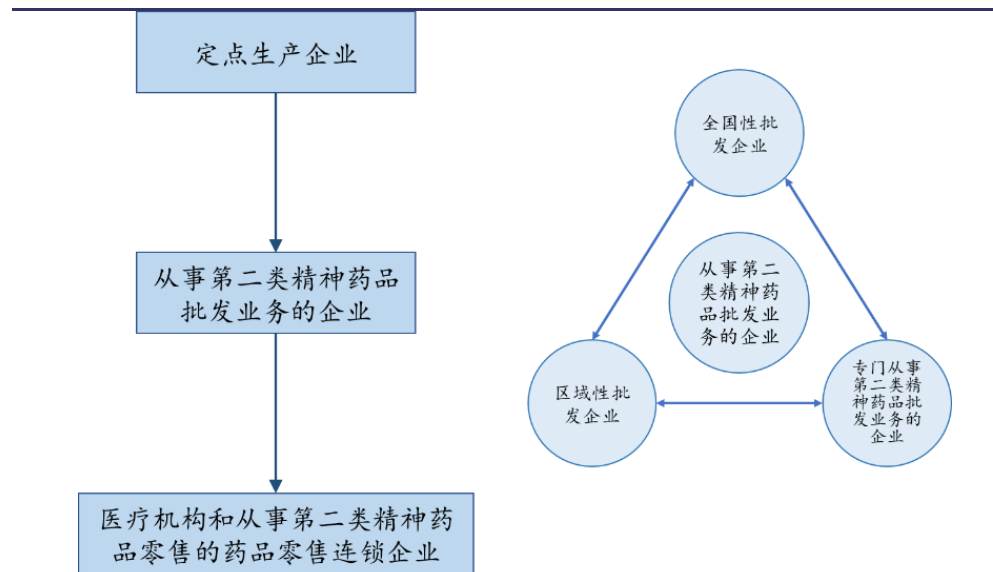
图 10、麻醉药品和第一类精神药品的流通



资料来源：《麻醉药品和精神药品管理条例》，兴业证券经济与金融研究院整理

第二类精神药品由定点生产企业生产，通过从事第二类精神药品批发业务的企业流通。这些企业包括当地药品监管部门批准的专门从事第二类精神药品批发业务的企业，也包括上述的全国性批发企业和区域性批发企业。第二类精神药品可以在医疗机构销售，也可以在从事第二类精神药品零售的药品零售连锁企业进行销售。

图 11、第二类精神药品的流通



资料来源：《麻醉药品和精神药品管理条例》，兴业证券经济与金融研究院整理

2.2 销售管理：政府指导价，实施全国统一零售价

1988年，原国家医药管理局发布了《麻醉药品销售价格作价办法》，此后，麻醉药品和第一类精神药品流通过程中的作价方法始终按该规定执行。国家计委调整麻醉药品和一类精神药品出厂价格后，各地可按作价办法确定流通环节的销售价格。出厂价格未作调整时，流通环节的销售价格不得调整。

2015年，国家发改委发布了《推进药品价格改革的意见》，除麻醉药品和第一类精神药品外，取消原政府制定的药品价格。麻醉、第一类精神药品仍暂时由国家发展改革委实行最高出厂价格和最高零售价格管理。

2020年5月1日起，随着新版《中央定价目录》施行，麻醉药品和第一类精神药品的定价部门由“国务院价格主管部门”修改为“国务院医疗保障部门”，即国家医疗保障局。

目前，大部分医疗机构都实现了药物处方的电子化，而对于麻醉药品和第一类精神药品、第二类精神药品还需要开具手写处方并进行一定时间的留存。

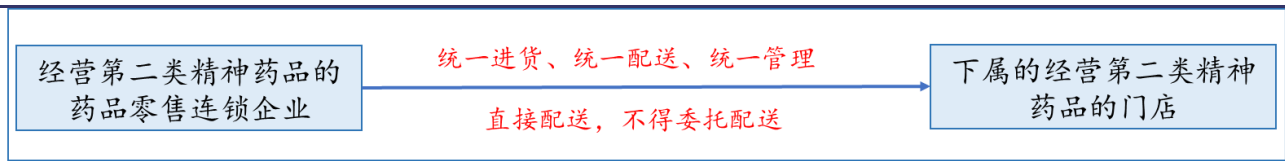
表 4、麻醉药品和精神药品的处方管理

	麻醉药品	第一类精神药品	第二类精神药品
使用限制	注射剂仅医疗机构内或医务人员至患者家使用；非注射剂型每4个月复诊一次。	每4个月复诊一次	-
处方资格	需考核后授予麻醉药品和第一类精神药品处方资格	需考核后授予麻醉药品和第一类精神药品处方资格	执业医师资格
处方样式	淡红色，右上角标注“麻”	淡红色，右上角标注“精一”	白色，右上角标注“精二”
处方限量	注射剂为一次用量；其他剂型不得超过3日用量；控缓释制剂不得超过7日用量。 为癌痛、慢性中、重度非癌痛患者开具的注射剂处方不得超过3日用量；其他剂型处方不得超过7日用量。	注射剂为一次用量；其他剂型不得超过3日用量；控缓释制剂不得超过7日用量。 为癌痛、慢性中、重度非癌痛患者开具的注射剂处方不得超过3日用量；其他剂型处方不得超过7日用量。	一般不得超过7日用量
保存时间	至少3年	至少2年	至少2年

资料来源：《麻醉药品、精神药品处方管理规定》，兴业证券经济与金融研究院整理

进行第二类精神药品零售的药品零售连锁企业需要向所在地的市级药品监督管理部门申请，申请时需要同时报送拟从事第二类精神药品零售的门店名单。所以，可以从事第二类精神药品零售的药品零售连锁企业各个省市并不相同。

图 12、第二类精神药品零售连锁企业的要求



人员配备	管理人员和直接业务人员相对稳定，每年接受不少于10学时的麻醉药品和精神药品管理业务培训
安全经营	建立对本单位安全经营的评价机制，定期对安全制度的执行情况进行考核
网络报送	建立向药品监督管理部门或其指定机构报送麻醉药品和精神药品经营信息的网络终端
药品储存	在药品库房中设立独立的专库或者专柜储存第二类精神药品，并建立专用账册，实行专人管理

资料来源：《麻醉药品和精神药品经营管理办法》，兴业证券经济与金融研究院整理

总的来说，我国通过计划生产总量，指定生产和流通企业，终端的价格统一等一系列监管措施，对麻醉药品和精神药品产业进行了十分严格的产业链全流程的管控。加强麻醉药品和精神药品产业的管理，一方面保证了麻醉药品和精神药品的合法、安全、合理使用，防止流入非法渠道，另一方面也使得麻醉药品和精神药品行业具备极高的准入资质要求。现有企业可满足市场需求的情况下，行业竞争格局总体保持稳定。

表 5、麻醉药品和精神药品的管制情况总结

	麻醉药品	第一类精神药品	第二类精神药品
生 产	按需进行总量控制， 实行定点生产制度	按需进行总量控制， 实行定点生产制度	按需进行总量控制， 实行定点生产制度
流 通	全国性批发企业仅有 国药股份、上海医药 和重庆医药 3 家，区 域性批发企业由各地 指定	全国性批发企业仅有 国药股份、上海医药 和重庆医药 3 家，区 域性批发企业由各地 指定	流通企业包括全国性 和区域性批发企业， 还有专门从事第二类 精神药品批发业务的 企业
销 售	不得零售	不得零售	可以在从事第二类精 神药品零售的药品零 售连锁企业进行销售
定 价	由医保局制定最高出 厂价格和最高零售价 格	由医保局制定最高出 厂价格和最高零售价 格	同一般药物

资料来源：《麻醉药品和精神药品管理条例》，兴业证券经济与金融研究院整理

3 麻醉药竞争格局：国内厂商崛起，龙头公司受益

3.1 麻醉药品的分类

理想的麻醉药应具有催眠、镇痛、遗忘和肌肉松弛的作用，但是尚无一种可以满足全部需求，目前麻醉往往采用多种药物联合应用的方式。临床应用的麻醉药主要包括全身麻醉和局部麻醉（广义的局部麻醉包括椎管内麻醉）。

全身麻醉主要用药包括吸入性麻醉药、静脉麻醉药、肌肉松弛药和麻醉性镇痛药。国家管制目录中的药品主要是静脉麻醉药和阿片类麻醉镇痛药。需要明确的是，《麻醉药品品种目录》和《精神药品品种目录》的分类是管制概念上的分类，其与临床使用上的分类有所不同，临床上用于麻醉及相关辅助用药并不是都在管制品种的目录中。

表 6、麻醉的分类及用药需求

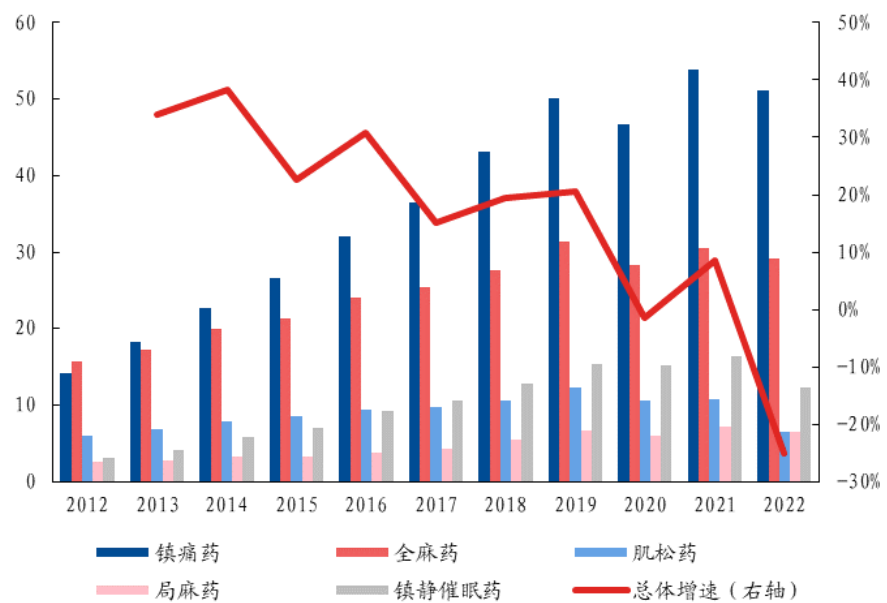
分类	给药方式	药物作用	常用药品代表	主要厂家	市场特征
吸入麻醉药	吸入	经呼吸道进入人体产生麻醉作用，多用于全身麻醉的诱导和维持	乙醚、氧化亚氮、氟烷、异氟烷、七氟烷、地氟烷	恒瑞医药	七氟烷为主，恒瑞占主导
全身麻醉	静脉麻醉药	通过血液循环作用于中枢神经系统而产生全身麻醉	氯胺酮、依托咪酯、丙泊酚、咪达唑仑、右美托咪定	人福医药 恩华药业 恒瑞医药	市场规模大，竞争较为激烈，个别品种已纳入带量采购
	肌肉松弛药	阻断神经肌肉传导功能，使骨骼肌松弛	琥珀胆碱、维库溴铵、罗库溴铵、顺式阿曲库铵	恒瑞医药 上药东英 仙琚制药	市场集中度高
	麻醉性镇痛药	绝大部分与阿片类受体结合阻断脑、脊髓内痛觉传导	地佐辛、吗啡、芬太尼、瑞芬太尼、舒芬太尼、阿芬太尼、氢吗啡酮	人福医药 扬子江药业 恩华药业	政策壁垒高，竞争格局好控费降价压力小
局部麻醉药	浸润、局部注射、椎管内注射	暂时阻断某些周围神经的冲动传导产生局部麻醉作用	普鲁卡因、丁卡因、利多卡因、布比卡因、罗哌卡因	恒瑞医药 齐鲁制药	应用广泛、量大价低

资料来源：医药魔方，《药理学》，兴业证券经济与金融研究院整理

目前全身麻醉多采用复合麻醉的方式，即用两种以上的麻醉药物及其他辅助药物达到完善的术中、术后的镇痛及满意的外科手术条件。目前各种全麻药单独应用都不理想，故以上几种药物为协同作用，无明显的相互竞争关系。

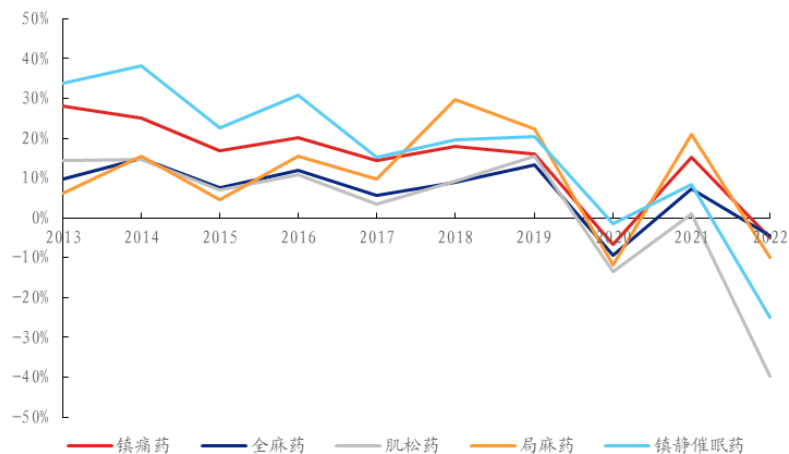
从细分行业来看，催眠镇静药板块和镇痛药板块增速领先，2012-2022年，催眠镇静药和镇痛药板块10年复合增长率分别为14.70%和13.66%，高于麻醉药品总体的7.05%的复合增长率。

图 13、各类型麻醉药品样本医院历年销售额（亿元）及总体同比增长



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

图 14、各类型麻醉药品样本医院历年销售额同比增长



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

1) 全麻药和催眠镇静药物

1.1 静脉麻醉药

临床目前常用的静脉麻醉药主要包括丙泊酚、依托咪酯、咪达唑仑和右美托咪定，这四种药物的作用机制、临床特点、应用场景各不相同，在实际使用中经常联合使用以使患者达到理想的麻醉状态。其中，咪达唑仑和右美托咪定目前主要作为辅助用药，咪达唑仑是国家管制目录中的药品。

表 7、常用静脉麻醉药

品种	丙泊酚	依托咪酯
作用机制	与 γ -氨基丁酸受体结合产生催眠作用	具有类 γ -氨基丁酸样作用
特点	起效迅速，作用时间短，苏醒迅速而完全	对呼吸循环影响轻微，诱导与苏醒均较快，安全性高
麻醉诱导	最常用的麻醉诱导用药，可与阿片类、咪达唑仑联用减少用量	适用于心血管、呼吸系统疾病等不宜采用其他药物进行诱导的患者
麻醉维持	最常用的麻醉维持用药 无镇痛作用需与阿片类、吸入性麻醉药合用	抑制肾上腺皮质，无法长时间用药，苏醒期认知障碍发生率高于丙泊酚 无镇痛作用需与阿片类等药物合用
无痛诊疗	苏醒快、恶心呕吐发生率低 手术疼痛感强时可与镇痛药合用	恶心呕吐发生率较高导致使用受限
镇静	广泛应用于 ICU 机械通气的患者 也可以与小量咪达唑仑联用	-
集采	第四批	-
品种	咪达唑仑	右美托咪定
作用机制	苯二氮䓬类药物，促进抑制性神经递质 γ -氨基丁酸释放	选择性 α_2 -肾上腺素能受体激动剂
特点	在临床麻醉中应用最广泛的苯二氮䓬类药物	良好的抗焦虑、镇静、镇痛作用，广泛用于重症患者围术期脏器保护
麻醉前用药	产生镇静效果	-
麻醉诱导	单独用于麻醉诱导较为少见，主要作为麻醉诱导的辅助用药	作为辅助药物，使麻醉诱导平稳，减少插管反应
麻醉维持	唤醒时间长，目前应用较少	作为辅助药物，使循环平稳、麻醉恢复平顺，可用于术中唤醒

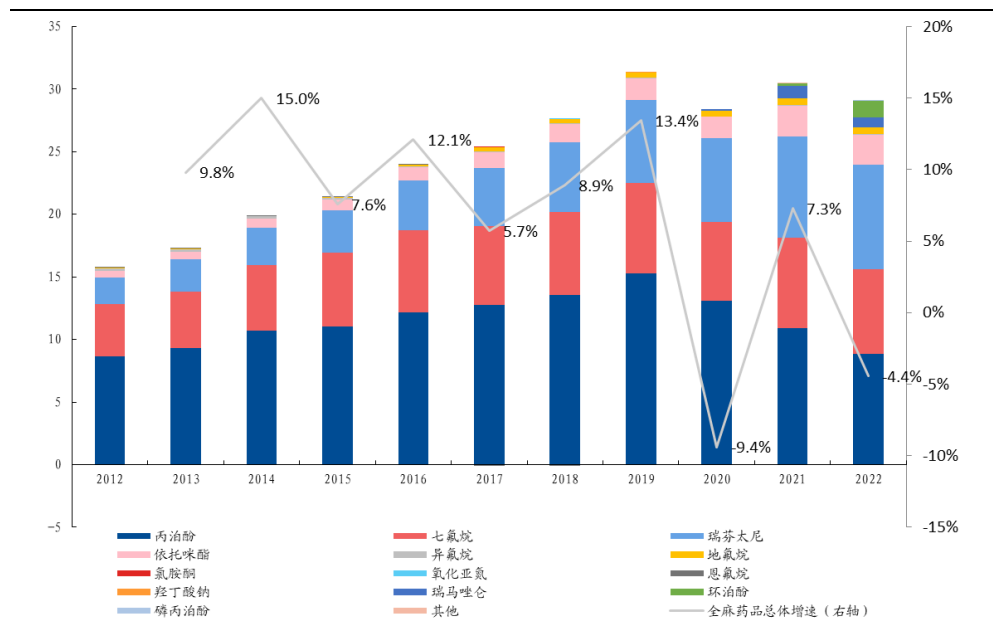
无痛诊疗	苏醒较慢，应用不多	起效慢、苏醒慢，应用受限
镇静	用于 ICU 机械通气或需要镇静的患者，可与丙泊酚配合使用	对呼吸抑制小，常用作拔管后序贯镇静和 ICU 患者转运，还可预防和治疗术后及 ICU 老年患者谵妄
集采	-	第一批

资料来源：《现代麻醉学》，兴业证券经济与金融研究院整理

1.2 吸入麻醉药

吸入麻醉利用气体或挥发出来的气体通过呼吸道进入体内而起到麻醉作用，缺点是需要特殊装备、有可能污染手术室环境。静脉麻醉药近年快速发展，但是吸入麻醉药具有麻醉效能强和易于调控麻醉深度的优点，故销量依旧很高。目前常用的吸入麻醉药是七氟烷。

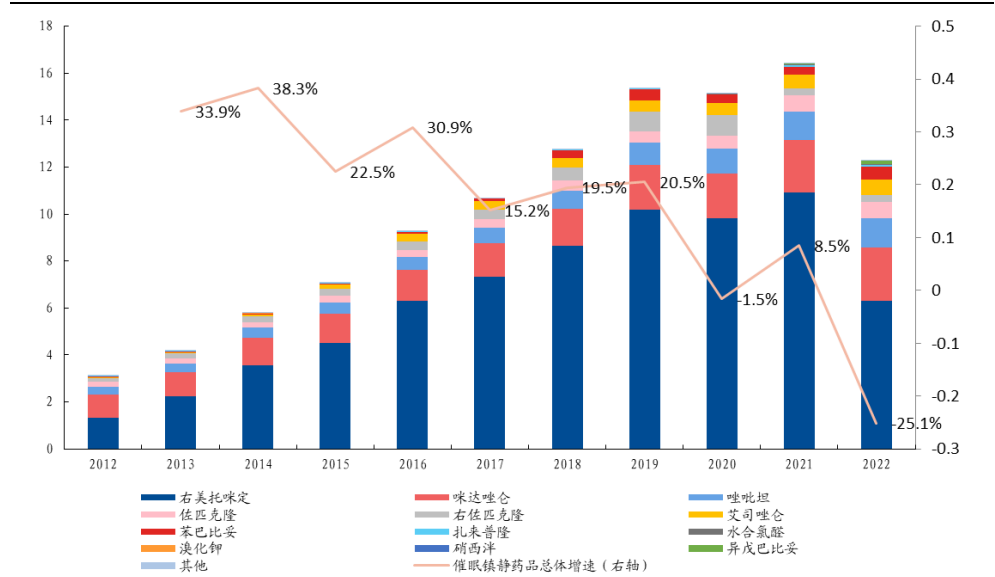
图 15、全麻药样本医院销售额（亿元）及增速



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

注：本报告中“样本医院”指代“PDB 数据库选取的样本医院”，下同

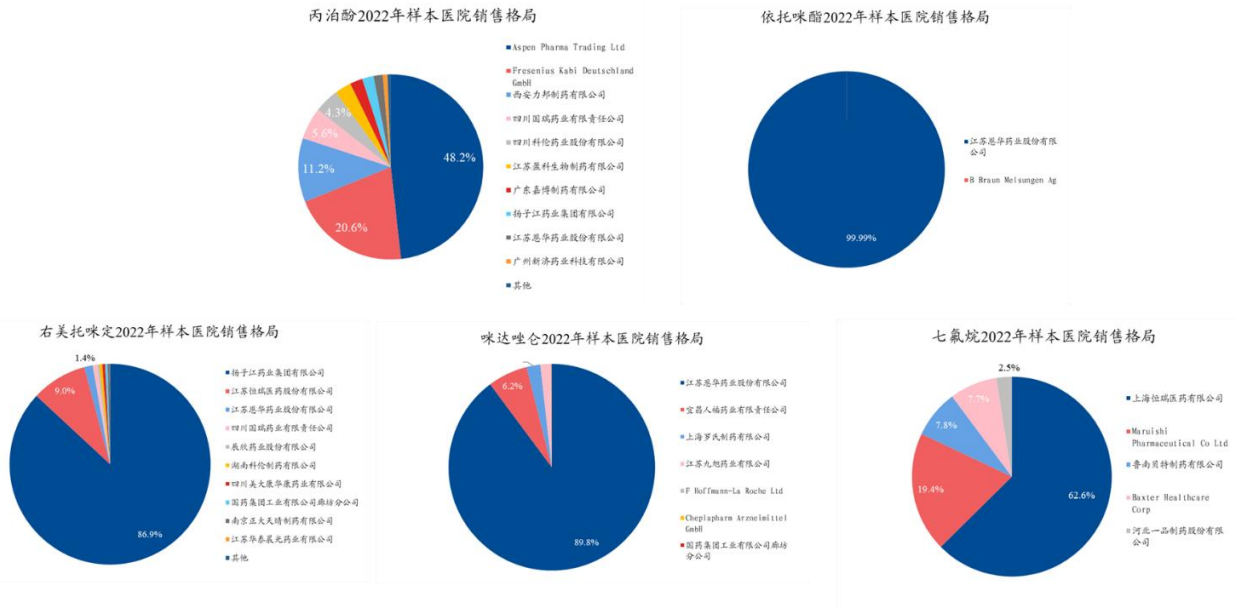
图 16、镇静/催眠药样本医院销售额（亿元）及增速



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

从主要产品在样本医院中的竞争格局看，丙泊酚主要销售厂家是外资厂商 Aspen Pharma 和 Fresenius Kabi，两家占据了约 70% 的市场份额，国内主要销售厂家是力邦制药、国瑞药业和科伦药业。依托咪酯主要销售厂家是恩华药业，占据了样本医院几乎全部的市场份额。右美托咪定的市场份额主要被扬子江药业占据，恒瑞医药和恩华药业分列第二和第三位。咪达唑仑的主要销售厂家是恩华药业，占据了约 90% 市场份额，人福医药市场份额为 6.2%。七氟烷的主要厂商是恒瑞医药，占据超过 60% 的销售份额，其次是 Maruishi Pharmaceutical，市场份额占比接近 20%，贝特制药和 Baxter Healthcare 则分别占 7.8%、7.7% 的销售份额。

图 17、全麻药主要品种样本医院 2022 年竞争格局



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

2) 阿片类镇痛药

阿片类药物是世界上最古老的药物之一，主要指从鸦片中提取的阿片类生物碱及其半合成的衍生物。阿片类药物在缓解围手术期疼痛以及癌痛治疗方面有重要作用，但是因其潜在的成瘾性目前必须按国家颁布的《麻醉药品和精神药品管理条例》严格管理。阿片类药物主要包括天然药物、半合成药物和人工合成药物，目前使用较多的是人工合成的阿片类药物。

图 18、阿片类镇痛药

天然	半合成	人工合成
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 吗啡 ➢ 可待因 ➢ 罂粟碱 ➢ 二甲基吗啡 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 海洛因 ➢ 氢吗啡酮/吗啡酮 ➢ 蒂巴因衍生物（埃托啡、丁丙吗啡） 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 吗啡喃系列（羟甲左吗喃、布托菲诺） ➢ 二苯基丙胺系列（美沙酮） ➢ 苯基吗啡系列（喷他佐辛、地佐辛） ➢ 苯基哌啶系列（喷替啶、芬太尼、舒芬太尼、瑞芬太尼）

资料来源：《现代麻醉学》，兴业证券经济与金融研究院整理

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

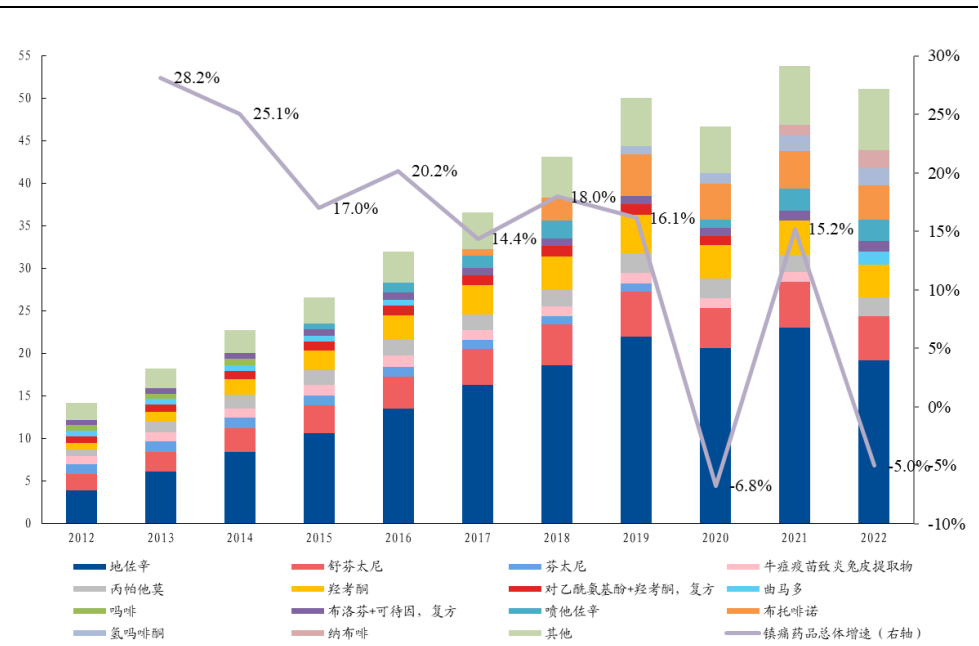
表 8、常用阿片类镇痛药

品种	芬太尼	舒芬太尼	瑞芬太尼	阿芬太尼
特点	镇痛强度是吗啡的 75-125 倍	镇痛作用是芬太尼 5-10 倍，持续时间是芬太尼 2 倍	镇痛效果与芬太尼相似，起效快，药效消失快	镇痛作用是芬太尼 1/4 倍，持续时间是芬太尼 1/3
临床应用	用于全麻手术和术后镇痛	全麻手术过程中的镇痛药物，诱导更迅速，术中术后降低高血压发生率	全麻手术时麻醉苏醒快且可预测，无术后呼吸抑制	全麻手术时可迅速渗透进脑组织，与镇静药联用可防止气管插管时血流动力学变化
品种	地佐辛	氢吗啡酮	纳布啡	
特点	效能略强于吗啡，起效比吗啡快，持续时间与吗啡相似，成瘾性小	透过血脑屏障能力比吗啡强，药效是吗啡 5 倍 与吗啡相比，肾衰患者更能耐受	镇痛效果与吗啡相似，对阿片受体有拮抗作用，依赖性相对小	
临床应用	常用于术后痛、内脏痛、癌痛	主要用于镇痛治疗	用于术后疼痛、慢性疼痛、分娩镇痛	

资料来源：《现代麻醉学》，兴业证券经济与金融研究院整理

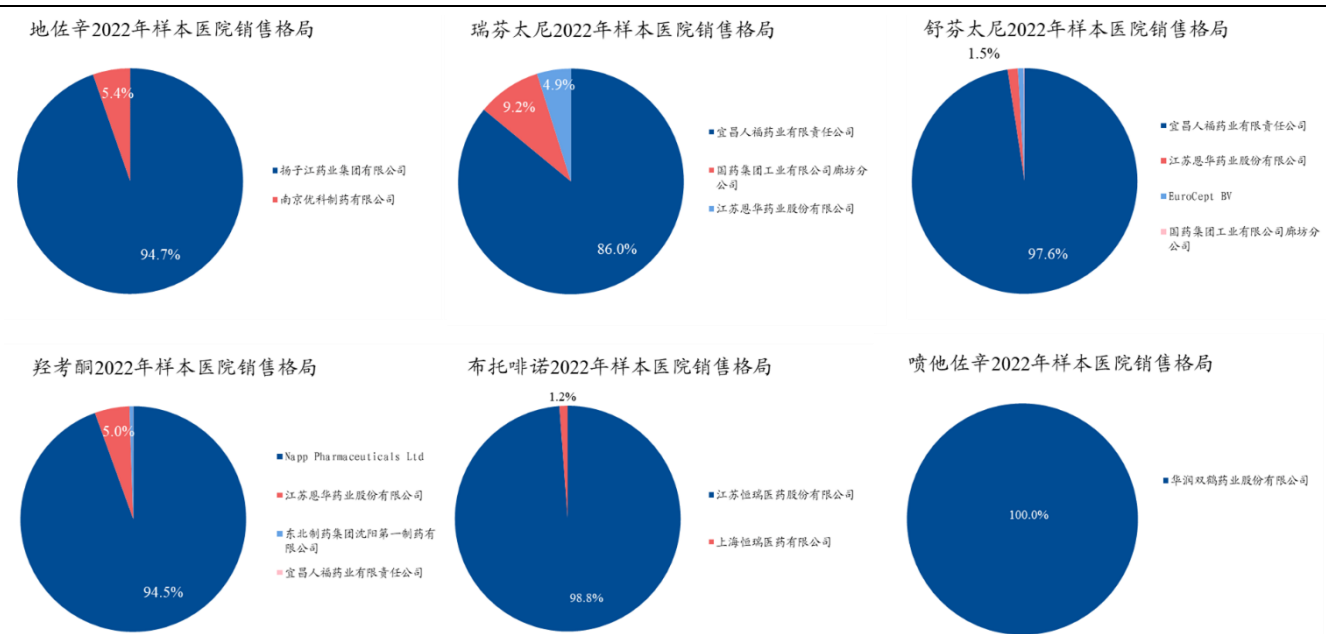
临床使用中，芬太尼已逐步被替代。目前临床销量最好的阿片类镇痛药是地佐辛、舒芬太尼和瑞芬太尼。羟考酮和布托啡诺在临床中也有一定的占比。

图 19、镇痛药样本医院销售额（亿元）及增速



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

图 20、镇痛药主要品种样本医院 2022 年竞争格局

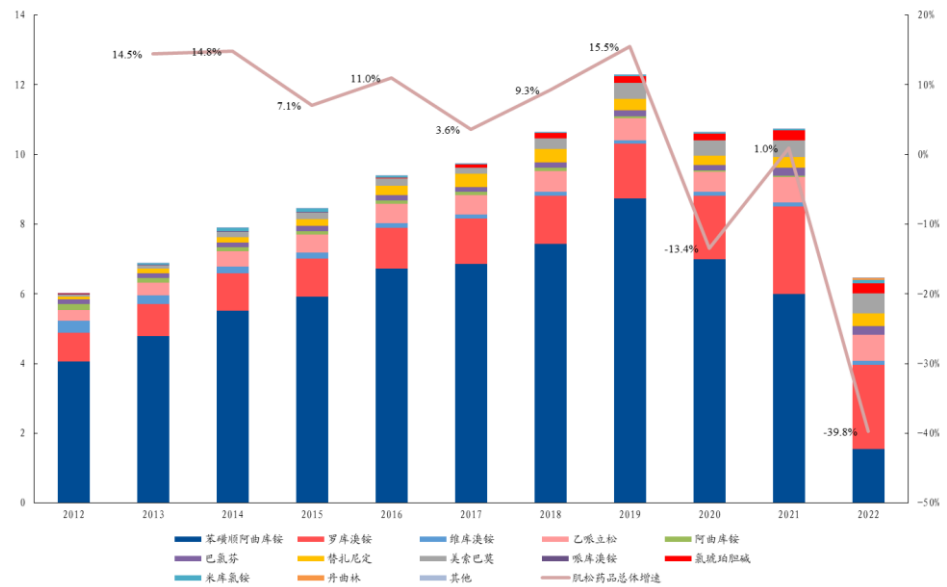


资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

4) 肌松药

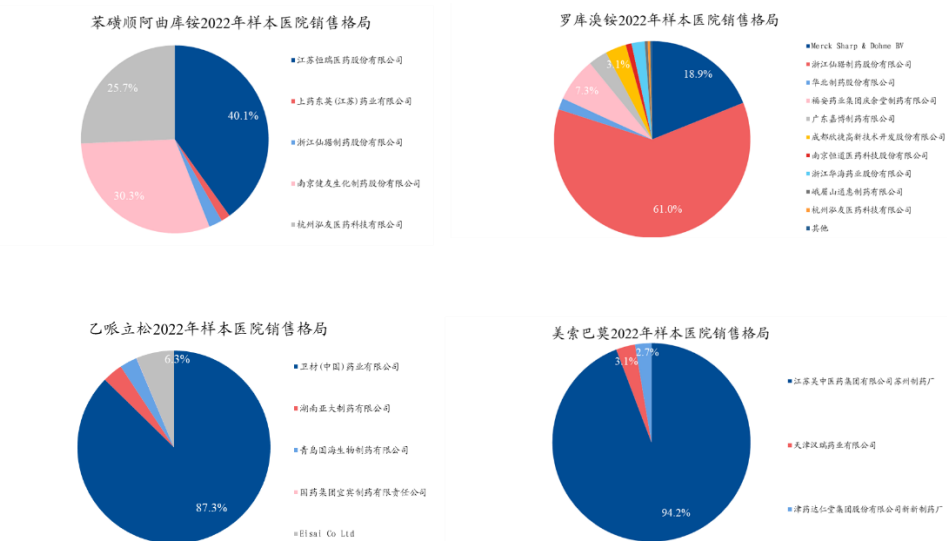
临床麻醉中肌松药主要用于麻醉诱导时方便气管插管，以及麻醉维持期间根据麻醉和手术需要保持良好的肌松状态，便于手术操作。此外，在ICU机械通气时会出现患者呼吸与呼吸机呼吸不同步，用肌松药可以消除人机对抗，便于维持机械通气。常用的肌松药包括阿曲库铵、顺阿曲库铵和罗库溴铵。

图 21、肌松药样本医院销售额（亿元）及增速



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

图 22、肌松药主要品种样本医院 2022 年竞争格局



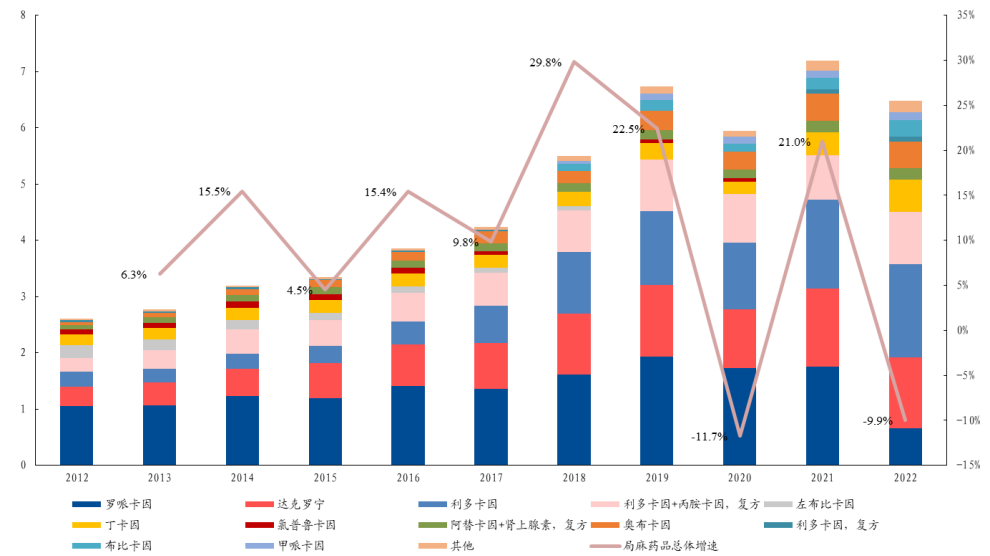
资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

5) 局麻药

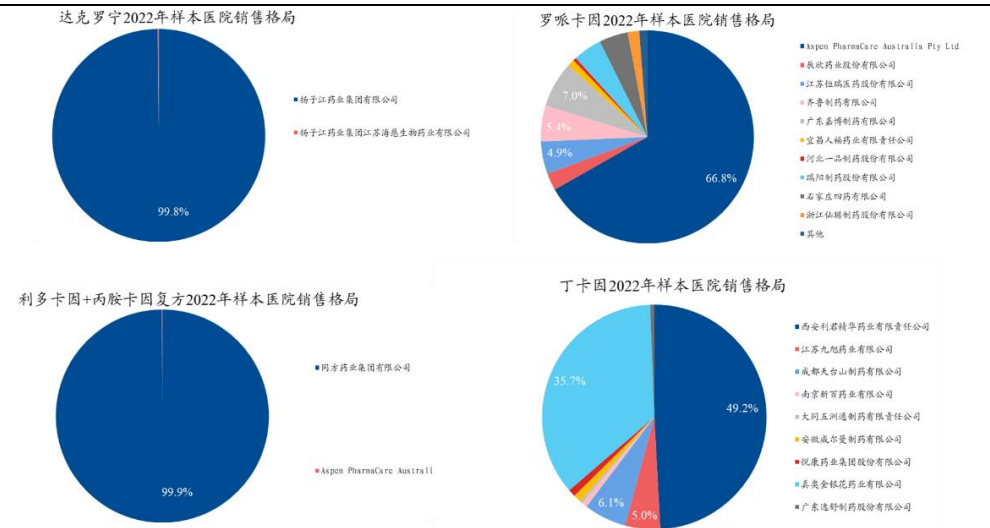
局麻药是一类能够可逆性阻断神经传导的药物，可以在患者清醒的条件下使相关神经支配部位出现暂时性、可逆性感觉丧失。局麻药用于表面麻醉、神经阻滞、椎管内麻醉和分娩镇痛，常用药物包括普鲁卡因、罗哌卡因、利多卡因等。

图 23、局麻药样本医院销售额（亿元）及增速



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

图 24、局麻药主要品种样本医院 2022 年竞争格局



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

3.2 催眠镇静类药物和镇痛药增速较快，国内龙头市场份额提升

国内主要生产麻醉药品的企业包括人福医药（宜昌人福）、恩华药业、恒瑞医药、扬子江药业、仙琚药业等，各公司产品管线侧重点均有不同，在不同领域的细分品种保持着各自的优势地位，出现了单一厂商占据某个产品几乎全部市场份额的情况，行业整体竞争格局较好：

- 宜昌人福深耕麻醉镇痛领域，在芬太尼系列及新型麻醉镇痛药如氢吗啡酮和纳布啡保持着绝对的优势。
- 恩华药业在静脉麻醉领域的依托咪酯、咪达唑仑两个品种上保持着 90% 以上的市场份额。
- 恒瑞医药的优势则体现在顺阿曲库铵（73.25）和七氟烷（63.4%）两个品种上。
- 扬子江药业主要产品为：地佐辛（97.9%）、右美托咪定（93%）。
- 仙琚药业的罗库溴铵（69%）上保持较高的市占率。

表 9、主要麻醉药品的竞争格局

公司	药品分类	药品名称	监管目录	2021 年样本 医院销售额 (亿元)	样本医院市场 份额
宜昌人福	麻醉镇痛药	芬太尼	麻醉药品	0.17	98.00%
		瑞芬太尼	麻醉药品	7.15	87.90%
		舒芬太尼	麻醉药品	5.18	97.30%
		阿芬太尼	麻醉药品	0.31	100.00%
		氢吗啡酮	麻醉药品	1.79	100.00%
		纳布啡	二类精神药	1.24	96.40%
恩华药业	静脉麻醉药	瑞马唑仑	二类精神药	0.24	24.80%
		咪达唑仑	二类精神药	0.13	6.10%
恒瑞医药	静脉麻醉药	咪达唑仑	二类精神药	1.96	91.50%
		依托咪酯	-	2.45	100%
	麻醉镇痛药	布托啡诺	二类精神药	4.41	100.00%
	静脉麻醉药	右美托咪定	-	0.54	4.90%
		艾司氯胺酮	一类精神药	0.65	100.00%
	吸入麻醉药	七氟烷	-	4.58	63.40%
肌松药	顺阿曲库铵	-	4.39	73.20%	

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

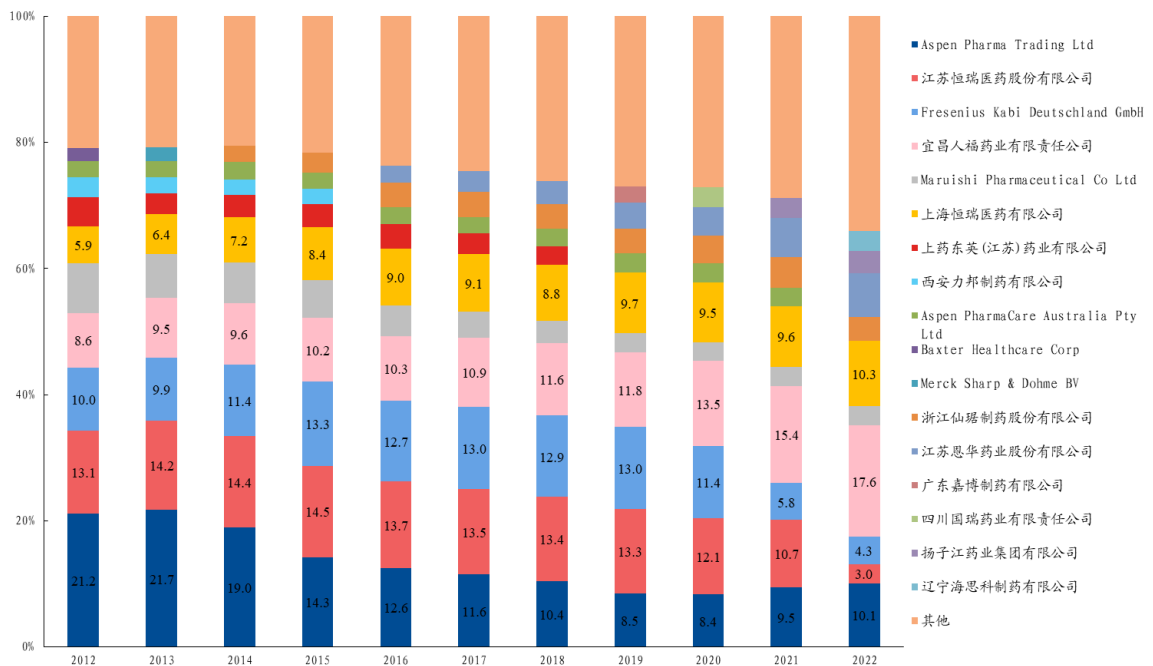
扬子江药业	麻醉镇痛药	地佐辛	二类精神药	22.56	97.90%
	静脉麻醉药	右美托咪定	-	10.15	93%
仙琚药业	肌松药	顺阿曲库铵	-	0.61	10.20%
		罗库溴铵	-	1.73	69%

资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

从各产品的上市时间能看出，麻醉药行业的高销量产品主要以上市时间较久老产品为主，产品的更新迭代速度慢，有利于老牌厂家维持优势地位。

全麻药品市场集中度极高，根据样本医院销售数据显示，2022 年全身麻醉药品板块头部的 7 家企业市场占有率在 50% 以上。近 10 年来龙头公司总体市占率保持稳定，海外公司 Fresenius Kabi 和 Aspen Pharma 的市占率有明显下降，而国内龙头人福医药、恒瑞医药、恩华药业的市占率有明显提升。在严格的政策管控下，全麻药品领域预计将来以存量企业之间的竞争为主。

图 25、麻醉及辅助药品竞争格局

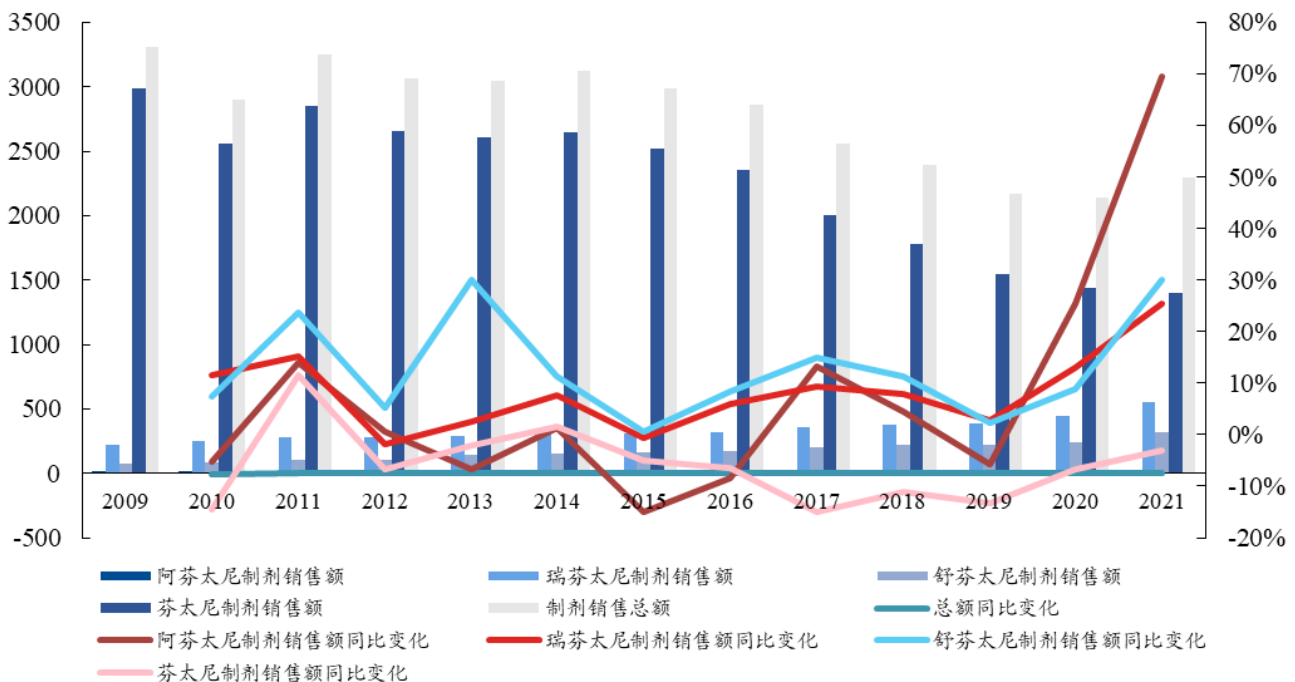


资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

3.3 疫情后手术量回升，有望带来阿片类镇痛药物销售回升

全球主要阿片类镇痛药物 21 年销售额好转态势明显。世界上 90% 的阿片类镇痛药消耗集中在北美和一些欧洲国家，中国人均用量较少。过去 10 年来，我国阿片类镇痛药的总体销量有较为显著的增长，在麻醉镇痛领域的使用呈现相对好的趋势，但在慢性疼痛治疗领域的使用仍然严重不足，未来仍有较大增长空间。根据国际麻醉品管制局的技术报告，芬太尼系列和羟考酮是全球阿片类药物的主要消费品种（占比 80% 以上）。从全球维度看芬太尼系列，2019 年由于美国控制中国出口芬太尼系列和中国主动加强管制芬太尼系列等因素的影响，销售额较低（同比-9.3%）；2020 年的销售额（同比-1.4%）有所好转；2021 年出现明显复苏（同比+7.2%，近几年第一次同比正增长）。另一方面羟考酮 2020 年的销售额（同比-6.4%）与前几年相比降幅不大，但 2021 年销售额降幅明显缩窄（同比-3.9%），是 2012-2021 降幅最低的年份。未来全球阿片类镇痛药物销售额的恢复与中国阿片类镇痛药物使用率的提升将给国内的瑞芬太尼、舒芬太尼、阿芬太尼、羟考酮、TRV130、地佐辛等重要产品带来较大市场空间。

图 26、全球阿片类镇痛药销售额（百万美元，左轴）和同比变化（右轴）



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

3.4 非管制类麻醉药已被多批集采，管制类麻醉药品不受集采影响

不在《麻醉药品目录》和《精神药品目录》中的麻醉药，按照一般药品的管理方法管理，即非管制麻醉药。这些非管制的麻醉药在不同批次的集采中均有涉及，同时伴有较大程度的降价。麻醉药的使用场景偏向刚需，每年使用量的增长相对固定，集采对非管制麻醉药销售额有明显影响。管制类麻醉品的定价权已回归国家医保局，由医保局实行统一终端定价，目前价格体系稳定。

表 10、麻醉类药品集采情况

药品名	规格	公司	中标价格 (元)	降幅	集采批次
氟比洛芬酯注射液	5ml: 50mg*5 支	北京泰德制药股份有限公司	109.75	-65.00%	4+7
盐酸右美托咪定注射液	2ml: 50mg*4 支	扬子江药业集团有限公司	532.00	-	4+7
氟比洛芬酯注射液	5ml: 50mg*5 支	武汉大安制药有限公司	109.75	-	4+7 扩围
盐酸氨基葡萄糖胶囊	0.75g*30 粒	浙江诚意药业股份有限公司	22.52	-74.41%	第三批
盐酸氨基葡萄糖胶囊	0.25g*24 粒	浙江海正药业股份有限公司	9.18	-69.76%	第三批
盐酸氨基葡萄糖胶囊	0.75g*30 粒	澳美制药厂	31.27	-64.47%	第三批
盐酸氨基葡萄糖片	0.75g*90 粒	江苏正大清江制药有限公司	89.39	-66.14%	第三批
右佐匹克隆片	3mg*7 片	成都康弘药业集团股份有限公司	4.30	-76.50%	第三批
右佐匹克隆片	3mg*14 片	上海上药中西制药有限公司	11.31	-69.10%	第三批
丙泊酚中/长链脂肪乳注射液	20ml: 0.2g	四川科伦药业股份有限公司	74.29	-77.40%	第四批
丙泊酚中/长链脂肪乳注射液	20ml: 0.2g	江苏盈科生物制药有限公司	67.00	-79.60%	第四批
丙泊酚中/长链脂肪乳注射液	20ml: 0.2g	扬子江药业集团有限公司	50.00	-81.00%	第四批
丙泊酚中/长链脂肪乳注射液	20ml: 0.2g	费森尤斯卡比制药	49.30	-85.00%	第四批
普瑞巴林胶囊	75mg	重庆赛维药业有限公司	43.70	-66.30%	第四批
普瑞巴林胶囊	75mg	宁波美诺华天康药业有限公司	18.90	-63.60%	第四批
普瑞巴林胶囊	75mg	华润双鹤药业股份有限公司	19.27	-62.90%	第四批
普瑞巴林胶囊	75mg	齐鲁制药(海南)有限公司	10.24	-95.10%	第四批
苯磺顺阿曲库铵注射剂	5ml: 10mg*10 瓶/盒	南京健友生化制药股份有限公司	241.80	-78%	第五批
苯磺顺阿曲库铵注射剂	5ml: 10mg*10 瓶/盒	江苏恒瑞医药股份有限公司	158.00	-85%	第五批
苯磺顺阿曲库铵注射剂	5ml: 10mg*10 瓶/盒	杭州澳亚生物技术有限公司	343.80	-69%	第五批
罗哌卡因注射剂	10ml: 75mg*2 支/盒	浙江仙琚制药股份有限公司	9.96	-66%	第五批
罗哌卡因注射剂	10ml: 100mg*50 支/盒	石家庄四药有限公司	274.50	-70%	第五批
罗哌卡因注射剂	10ml: 100mg*5 支/盒	广东嘉博制药有限公司	19.04	-79%	第五批

行业深度研究报告

罗哌卡因注射剂	10ml: 100mg*5 支/ 盒	齐鲁制药有限公司	25.00	-73%	第五批
罗哌卡因注射剂	10ml: 100mg*5 支/ 盒	江苏恒瑞医药股份有限公司	41.90	-54%	第五批
罗哌卡因注射剂	10ml: 100mg*10 支/ 盒	瑞阳制药有限公司	58.58	-68%	第五批
盐酸利多卡因注射液	5ml: 0.1g*25 支/盒	湖南科伦制药有限公司(湖北科伦药业 有限公司受托生产)	55.75	-25%	第七批
盐酸利多卡因注射液	5ml: 0.1g*5 支/盒	上海朝晖药业有限公司	12.60	-15%	第七批
盐酸利多卡因注射液	5ml: 0.1g*5 支/盒	天津金耀集团湖北天药业股份有限公 司	12.72	-14%	第七批
盐酸利多卡因注射液	5ml: 0.1g*5 支/板*1 板/袋*10 袋/盒	山东华鲁制药有限公司	130.00	-12%	第七批
盐酸利多卡因注射液	5ml: 0.1g*5ml/支*5 支/盒	湖北天圣药业有限公司	13.10	-11%	第七批
盐酸利多卡因注射液	5ml: 0.1g*5 支/盒	石药银湖制药有限公司	13.37	-10%	第七批
盐酸利多卡因注射液	5ml: 0.1g*5 支/盒	上海禾丰制药有限公司	13.54	-8%	第七批
盐酸利多卡因注射液	5ml: 0.1g*5 支/盒	江苏悦兴药业有限公司	13.62	-8%	第七批
盐酸利多卡因注射液	5ml: 0.1g*5ml/支*4 支/板/袋	北京九能天远科技有限公司(山东齐都 药业有限公司受托生产)	11.04	-7%	第七批
罗库溴铵注射液	5ml: 50mg*10 瓶/盒	杭州泓友医药科技有限公司(广东星昊 药业有限公司受托生产)	118.90	-76%	第七批
罗库溴铵注射液	5ml: 50mg*10 瓶/盒	浙江仙琚制药股份有限公司	128.00	-74%	第七批
罗库溴铵注射液	5ml: 50mg*5 支/盒	扬子江药业集团上海海尼药业有限公司	68.00	-72%	第七批
罗库溴铵注射液	2.5ml: 25mg*10 支/ 盒	海南斯达制药有限公司	82.17	-71%	第七批
罗库溴铵注射液	5ml: 50mg*10 瓶/盒	浙江华海药业股份有限公司	146.00	-70%	第七批
罗库溴铵注射液	5ml: 50mg*5 支/盒	峨眉山通惠制药有限公司	109.25	-55%	第七批
罗库溴铵注射液	5ml: 50mg*5 支/盒	广东嘉博制药有限公司	109.65	-55%	第七批
罗库溴铵注射液	5ml: 50mg*10 瓶/盒	南京恒道医药科技股份有限公司(福安 药业集团庆余堂制药有限公司受托生 产)	219.80	-55%	第七批
盐酸左布比卡因注射液	5ml: 37.5mg*5 支/盒	宜昌人福药业有限责任公司	22.50	-	第八批
盐酸左布比卡因注射液	10ml: 50mg*5 支/盒	江苏奥赛康药业有限公司	29.00	-	第八批
盐酸左布比卡因注射液	10ml: 75mg*5 支/盒	江苏恒瑞医药股份有限公司	45.00	-	第八批
盐酸左布比卡因注射液	5ml: 37.5mg*10 支/ 盒	瑞阳制药股份有限公司	64.80	-	第八批
酮咯酸氨丁三醇注射液	1ml: 30mg*10 支/盒	德全药品(江苏)股份有限公司	24.70	-	第八批
酮咯酸氨丁三醇注射液	1ml: 30mg*10 支/盒	山东新时代药业有限公司(山东华鲁制 药有限公司受托生产)	35.00	-	第八批
酮咯酸氨丁三醇注射液	1ml: 30mg*10 支/盒	南京海融制药有限公司	35.70	-	第八批
酮咯酸氨丁三醇注射液	1ml: 30mg*10 支/盒	云南龙海天然植物药业有限公司	43.80	-	第八批

资料来源：上海阳光医药采购网，兴业证券经济与金融研究院整理

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

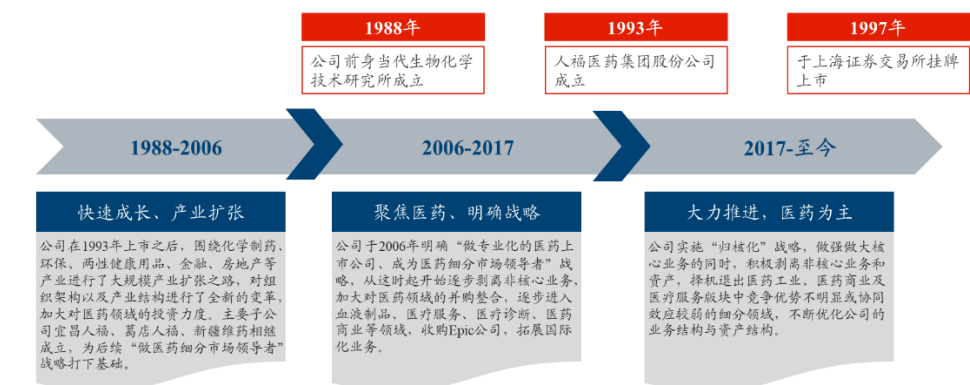
4 代表企业

4.1 人福医药：老牌医药工业企业，麻醉药品领头羊

人福医药成立于1993年，于1997年在上海证券交易所上市，是湖北省医药工业龙头企业，已在神经系统用药、甾体激素类药物、维吾尔民族药等细分领域形成领导或领先地位，近年来逐步拓展美国仿制药业务。

公司以医药工业为主、医药商业为辅，稳步推进国际化。医药工业实现医药中间体-原料药-药用辅料-药物制剂全产业链全剂型生产能力；医药商业坚持“医疗服务综合供应商”定位，布局商业网络，实现区域全覆盖；国际化形成了全球研发、注册、生产、销售的全价值链能力，已有80多个产品出口全球70多个国家和地区。

图 27、人福医药发展历程



资料来源：公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

截止到2022年底，公司下设八家主要控股子公司，主要集中在医药工业领域和医药商业领域，多年的战略部署形成了两大板块双驱推动的发展格局。

图 28、人福医药业务板块

医药商业板块

下属两家子公司立足湖北和京津冀地区，搭建区域型专业化医药商业网络，向各级医疗机构提供药品、器械、医疗设备、试剂、耗材、健康产品、技术及管理服务等。子公司包括：

- 北京医疗：体外诊断试剂、医疗器械的销售、医疗器械的租赁；
- 湖北人福：药品、试剂、医疗器械等的销售。

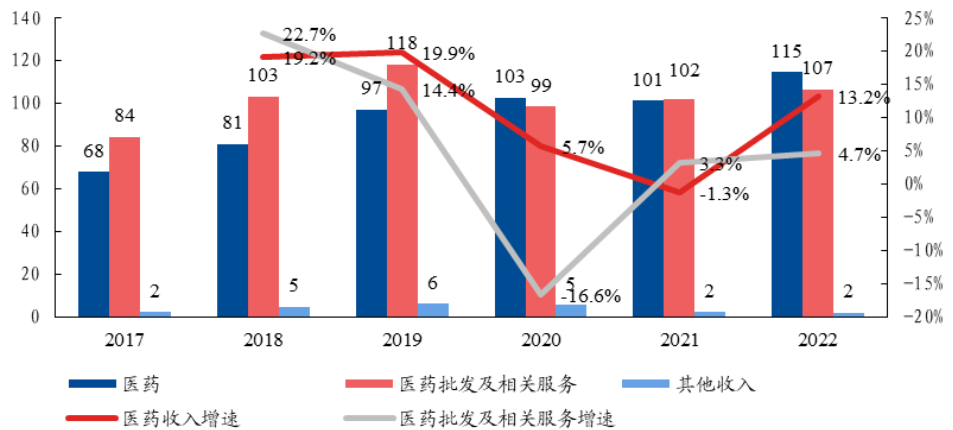
医药工业板块

涵盖公司核心产品的研发生产与销售，着重在神经系统用药、甾体激素类药物、维吾尔民族药等多个细分领域发力。子公司包括：

- 宜昌人福：麻醉药、原料药及制剂的开发、生产与销售；
- Epic Pharma：美国化学仿制药的研发、生产与销售；
- 葛店人福：甾体激素类原料药与制剂的研发、生产与销售；
- 新疆维药：维吾尔药品的研发、生产与销售；
- 武汉人福：冻干粉针剂、小容量注射剂、混悬液等的生产与销售；
- 三峡制药：抗生素原料药、氨基酸注射剂、动物药制剂的研发、生产与销售

资料来源：公司 22 年中报，兴业证券经济与金融研究院整理

图 29、人福医药各板块营业收入（亿元，左轴）及增速（右轴）

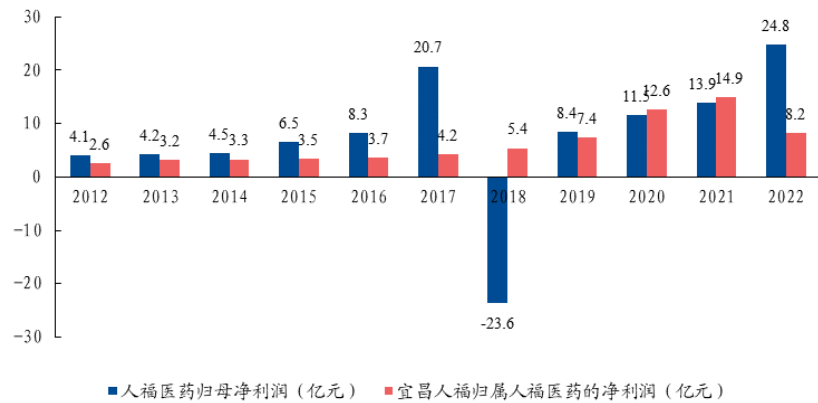


资料来源：WIND，兴业证券经济与金融研究院整理

2020 年度，公司通过发行股份的方式向宜昌人福股东李杰、陈小清、徐华斌购买合计持有的 13% 股权，本次交易完成后，人福医药持有宜昌人福 80% 股权。李杰是公司实干派代表，2001 年 8 月至今任宜昌人福党委书记、董事长，2006 年 9 月至 2020 年 4 月任人福医药总裁。换股后任人福医药董事长。这一人事变动将使公司核心资产进一步受到领导层重视，有利于“归核化”进程加快，资源配置更加有效合理，公司中长期战略施行将更加稳定。

宜昌人福是公司麻醉、精神药品板块核心子公司，2022 年营业收入 70.1 亿元，约占公司总收入的 31.8%，是公司“做医药细分领域领导者”战略的基石，“归核化”战略的核心。

图 30、人福医药和宜昌人福归母净利润



资料来源：WIND，兴业证券经济与金融研究院整理

宜昌人福是国家麻醉药品定点研发生产企业，生产经营 200 多个品种品规的药品，主要为麻醉药品和二类精神药品包括：枸橼酸芬太尼、盐酸瑞芬太尼、枸橼酸舒芬太尼、盐酸阿芬太尼、盐酸氢吗啡酮、盐酸纳布啡、苯磺酸瑞马唑仑、磷丙泊酚二钠、咪达唑仑等产品的原料及制剂。

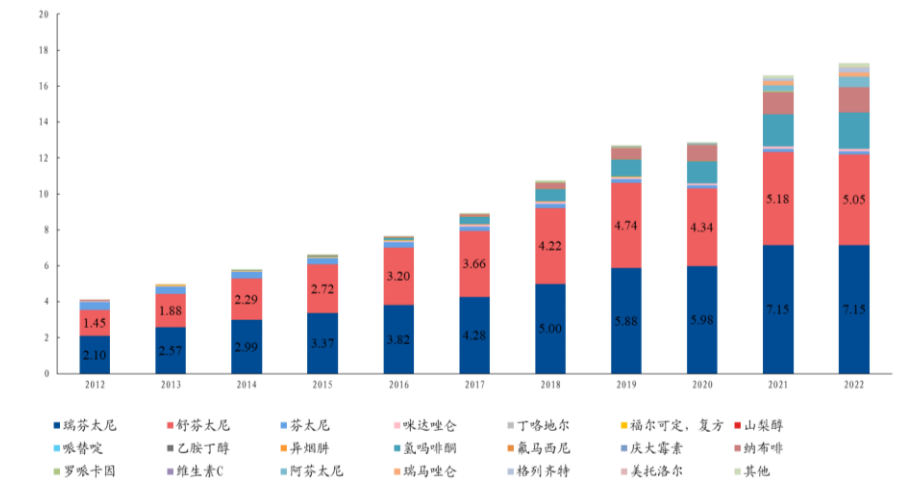
表 11、公司麻醉领域主要产品

商品名	国内上市厂家数 (通过一致性评的厂家数)	适应症或功能主治	医保情况
枸橼酸舒芬太尼注射液	4 (3)	用于气管内插管，使用人工呼吸的全身麻醉	乙类
注射用盐酸瑞芬太尼	3 (2)	用于全麻诱导和全麻中维持镇痛	乙类
盐酸氢吗啡酮注射液	1 (1)	用于需使用阿片类药物镇痛的患者	乙类
盐酸纳布啡注射液	3 (3)	作为复合麻醉时诱导麻醉的辅助用药	乙类
盐酸阿芬太尼注射液	2 (2)	用于全身麻醉诱导和维持	
咪达唑仑注射液	6 (3)	麻醉诱导和维持	甲类
咪达唑仑口服液	2 (2)		乙类
注射用苯磺酸瑞马唑仑	2 (0)	全身麻醉诱导与维持，支气管镜诊疗	乙类
磷丙泊酚钠	1 (0)	成人全身麻醉的诱导	

资料来源：公司年报，医药魔方，兴业证券经济与金融研究院整理

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

图 31、宜昌人福历年麻醉药品销售收入（亿元）



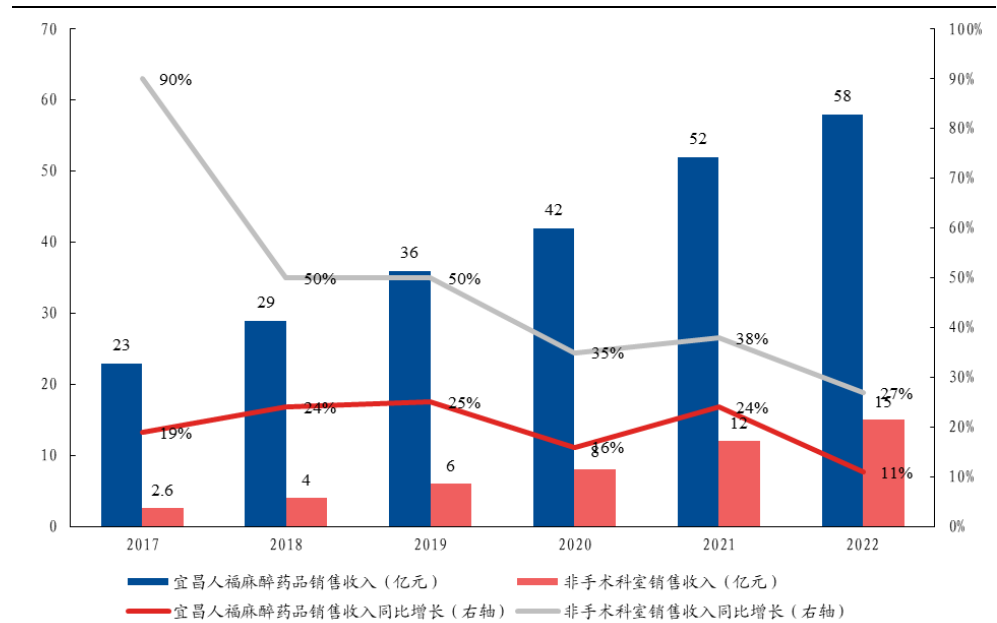
资料来源：WIND，兴业证券经济与金融研究院整理

公司采取“归核聚焦”+“做细分医药领域的领导者”两大战略，在做强做大核心领域的同时，剥离非核心业务和资产，择机退出医药工业、医药商业及医疗服务板块中竞争优势不明显或协同效应较弱的细分领域，不断优化公司的业务结构与资产结构。

从“麻醉镇痛”进阶“大麻药”布局，业绩有望进一步升高。公司目前已经具备全线芬太尼主流产品，氢吗啡酮、纳布啡等镇痛药物上市后也迅速放量为公司贡献利润。2020年获批上市的瑞马唑仑以及2021年上市获批的磷丙泊酚二钠是公司向麻醉镇静领域拓展的重大成果。公司已经实现从麻醉镇痛向“镇痛+镇静”的大麻药公司的转型。

公司产品政策壁垒高，竞争格局好。短期随着疫情后手术量复苏，麻醉药品需求有望回升。2017年开始，部分麻醉药品在医保目录中取消了“限手术麻醉”的备注，麻醉药品在ICU、妇科、骨科、外科等科室的应用逐渐得到推广，行业规模有望得到进一步提升。长期来看，随着受益于人口老龄化、手术次数上涨、舒适化诊疗需求增高等原因，麻醉药品需求行业有望继续保持高增速，公司不断推出新品，也将成为公司成长的新驱动力。

图 32、宜昌人福麻醉药品销售收入、非手术科室销售收入及同比增长

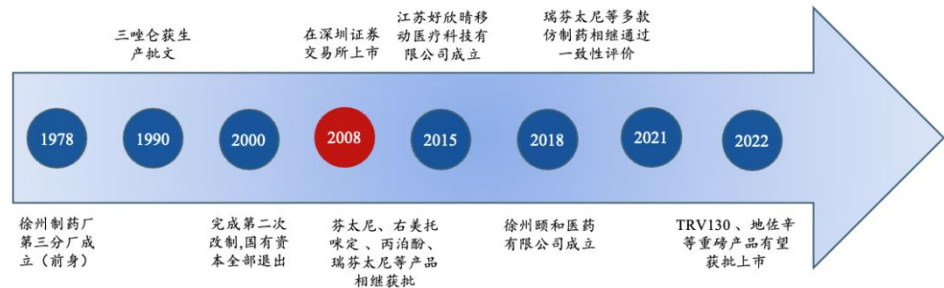


资料来源：公司年报，兴业证券经济与金融研究院整理

4.2 恩华药业：业务规模提升，新品打开市场空间

恩华药业始建于1978年，前身为徐州第三制药厂，经过系列改制和重组，发展为国内优秀的重要的中枢神经药物生产基地和研发服务企业，同时也是国内医药行业中为数不多专注于中枢神经药物细分市场的上市企业。恩华药业主要从事中枢神经类药物的研发、生产和销售，战略定位于中枢神经药物领域市场，主要产品为麻醉类、精神类和神经类药物，包括依托咪酯、咪达唑仑、瑞芬太尼、利培酮、度洛西汀、阿立哌唑、加巴喷丁等。近期公司舒芬太尼、阿芬太尼、羟考酮等产品相继获批给公司提供较强驱动力。同时公司大力研发创新药，在麻醉和精神疾病领域有丰富的研发管线，公司TRV-130与地佐辛产品预计将于2023年初上市，上市之后将给公司业绩带来增量。

图 33、公司发展历程



资料来源：公司官网，公司招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

近三十年来，公司集中资源从事中枢神经药物的研发、生产、销售，拥有国内最丰富的产品线，形成了公司独特的核心竞争力。公司在中枢神经药物行业的精神、神经、麻醉镇痛细分领域均有重磅产品布局，目前公司产品类别主要为麻醉类（咪达唑仑、依托咪酯、丙泊酚、瑞芬太尼、舒芬太尼、阿芬太尼、羟考酮等），精神类（利培酮、度洛西汀、阿立哌唑等），神经类（加巴喷丁等）。公司部分产品的产量、销售量、销售额和市场占有率连续多年同行业排名领先。

近年来公司获批的产品包括盐酸戊乙奎醚注射液、枸橼酸舒芬太尼注射液、盐酸阿芬太尼注射液、盐酸羟考酮注射液、盐酸度洛西汀肠溶胶囊等。同时公司注重市场潜力大、研发壁垒高及有政策壁垒的新产品开发，在研重点创新药项目包括奥赛利定富马酸盐（TRV-130）注射液、NH600001 乳状注射液、Protollin 鼻喷剂、CY150112 片、NH102 盐酸盐片、NHL35700 等。随着这些产品的陆续获批和上市销售，将进一步巩固公司在中枢神经药物领域的国内领先地位。

行业深度研究报告

表 12、公司主要产品情况

产品领域	主要产品名称	产品用途
麻醉类药物	依托咪酯注射液、咪达唑仑注射液、注射用盐酸瑞芬太尼、丙泊酚乳状注射液	主要用于全麻诱导/麻醉维持，用于 ICU 机械通气或需要镇静的患者
	盐酸右美托咪定注射液、枸橼酸舒芬太尼注射液、枸橼酸芬太尼注射液	主要用于麻醉镇痛/镇静，作为辅助药物，使麻醉诱导平稳，减少插管反应
	盐酸纳洛酮注射液	主要用于拮抗阿片类药物所致的呼吸抑制
	氟马西尼注射液	主要用于逆转苯二氮卓类药物所致的大脑镇静作用
	盐酸羟考酮注射液	主要用于治疗中度至重度急性疼痛
	盐酸戊乙奎醚注射液	主要用于麻醉前抑制唾液腺和气管腺体分泌
	甲磺酸罗哌卡因注射液	主要用于外科手术麻醉和急性疼痛控制
精神类药物	盐酸丁螺环酮片、阿普唑仑片	主要用于治疗焦虑症
	盐酸齐拉西酮胶囊、注射用甲磺酸齐拉西酮、阿立哌唑片、舒必利片、氯氮平口腔崩解片、利培酮片、氯氮平片、五氟利多片	用于治疗急性和慢性精神分裂症以及其它各种精神病性状态的明显的阳性症状（如幻觉、妄想、思维紊乱、敌视、怀疑）和明显的阴性症状（如反应迟钝、情绪淡漠及社交淡漠、少语）
	盐酸度洛西汀肠溶片、盐酸氯米帕明片、氢溴酸西酞普兰片	主要用于治疗抑郁症，有效改善躯体疼痛症状
	碳酸锂缓释片	主要治疗躁狂症，也用于治疗分裂-情感性精神病
	盐酸硫必利片	用于治疗舞蹈症、抽动-秽语综合征及老年性精神运动障碍
	神经类药物	马来酸咪达唑仑片、扎来普隆胶囊、硝西泮片
氯硝西泮片、卡马西平片		主要用于治疗癫痫
加巴喷丁胶囊		主要用于治疗疱疹感染后神经痛和癫痫
利鲁唑片		主要用于延长肌萎缩侧索硬化（ALS）患者的生命或延长其发展至需要机械通气支持的时间
	三唑仑片	主要用于镇静、催眠

资料来源：公司年报，兴业证券经济与金融研究院整理；注：红色为已进入集采名单产品

表 13、公司主要产品情况

疾病领域	商品名	国内上市厂家数 (通过一致性评 的厂家数)	医保 情况	集采情况
麻醉类	依托咪酯注射液	2 (0)	乙类	
	咪达唑仑注射液	8 (3)	甲类	
	氟马西尼注射液	18 (4)	甲类	
	注射用盐酸瑞芬太尼	3 (2)	乙类	
	丙泊酚乳状注射液	10 (4)	甲类	
	盐酸右美托咪定注射液	19 (18)	乙类	4+7、4+7 扩面 (扬子江药业独 家)
精神类	盐酸丁螺环酮片	3 (0)	甲类	
	碳酸锂缓释片	1 (0)	乙类	
	阿普唑仑片	57 (1)	甲类	
	盐酸齐拉西酮胶囊	2 (0)	乙类	
	盐酸度洛西汀肠溶片	2 (1)	乙类	第四批 (东阳 光、青岛百洋、 上药、重庆药 友、石药)
神经类	氯硝西泮片	10 (1)	甲类	
	利鲁唑片	5 (0)	乙类	
	加巴喷丁胶囊	7 (6)	乙类	第四批 (恩华药 业、恒瑞医药)

资料来源：公司年报，医药魔方，兴业证券经济与金融研究院整理

恩华药业拥有 TRV130 大中华区开发和商业化的独家权益，已于 2022 年 1 月正式递交 TRV130 的上市申请，目前处于 NDA 审核阶段。TRV130 属于麻醉药品，主要适用于术后镇痛、预防性镇痛及舒适化医疗；三期临床数据显示 TRV130 与吗啡镇痛作用相当，同时相比吗啡，TRV130 的呼吸抑制、呕吐等副作用更轻；据测算在 TRV130 渗透率 15% 时，其销售峰值或将达到 18.0-25.2 亿元，上市之后预计将驱动公司业绩稳健增长。

4.3 恒瑞医药：深度布局疼痛管理，瑞马唑仑有望放量

麻醉镇痛领域是恒瑞深耕布局的赛道，在仿制领域公司布局了布托啡诺、苯磺顺阿曲库铵、七氟烷、艾司氯胺酮、布比卡因脂质体等大品种难仿药，积累了深厚

的研发和销售经验。在创新药板块，艾瑞昔布（NSAIDs）是公司第一款报产的創新药，静脉麻醉制剂瑞马唑仑已经上市进入医保目录，管线中 μ 阿片受体激动剂 SHR8554 已提交 NDA， κ 阿片受体激动剂进入临床 III 期，新机制镇痛药如 Nav 1.8 阻断剂推进临床 II 期。

表 14、恒瑞在麻醉镇痛领域的管线布局

产品	靶点	适应症	I 期	II 期	III 期	NDA	上市
甲苯磺酸瑞马唑仑	GABA _A	胃镜检查的镇静	■	■	■	■	■
		结肠镜检查的镇静					
		全身麻醉					
		纤维支气管镜诊疗镇静					
艾瑞昔布	COX-2	ICU 机械通气镇静	■	■	■	■	■
		骨关节炎疼痛					
		腹部手术后镇痛					
SHR8554	MOR	骨科手术后中至重度疼痛	■	■	■	■	■
		术后急性中到重度疼痛（联合 SHR0410）					
SHR0410	KOR	术后疼痛	■	■	■	■	■
		术后镇痛					
HRS4800	Nav 1.8	骨科术后镇痛	■	■	■	■	■
HRS6807	/	术后急性中到重度疼痛（联合 SHR8554）	■	■	■	■	■
		阻生齿拔出术后镇痛					
HRS6807	/	疼痛	■	■	■	■	■

资料来源：恒瑞医药公告，兴业证券经济与金融研究院整理

甲苯磺酸瑞马唑仑：对标丙泊酚，市场潜力巨大。甲苯磺酸瑞马唑仑属于苯二氮卓类药物，是一种短效 γ -氨基丁酸 GABA_A 受体激动剂，它作用于 GABA_A 受体，使得细胞通道开放、增加氯离子内流，引起神经细胞膜超极化从而抑制神经元活动。甲苯磺酸瑞马唑仑通过全身酯酶代谢，代谢产物无活性，其起效和消除迅速，血流动力学稳定和呼吸循环更平稳，并且具有拮抗剂。甲苯磺酸瑞马唑仑瑞马唑仑目前已经获批胃镜结肠镜检查的镇静、全身麻醉、纤维支气管镜诊疗镇静等适应症，ICU 机械通气镇静在临床 II 期。

丙泊酚和咪达唑仑是最常用的静脉（IV）麻醉剂，用于全麻诱导和维持镇静。丙泊酚通常与注射痛和血流动力学抑制有关。咪达唑仑起效慢，在全麻期间会蓄积，恢复时间延长，代谢产物有活性，并与所有通过细胞色素 P450 途径代谢的药物相互作用。因此，对具有快速起效、可控性强和可预测恢复、良性安全特性的短效麻醉剂存在持续的、未满足的需求，特别是在血流动力学效应方面，且代谢独立于肾或肝功能。

瑞马唑仑与丙泊酚用于全身麻醉的有效性和安全性对照研究 IIb/III 期临床结果表明：在作为全身麻醉镇静催眠剂的疗效方面，瑞马唑仑耐受性良好，不劣效于丙泊酚。在不良事件发生率、药物总的不良反应发生率、总低血压发生率上，瑞马唑仑组显著低于丙泊酚组；另外，丙泊酚组注射痛的发生率为 18.7%，瑞马唑仑组均无注射痛的发生。在苏醒期恢复方面，丙泊酚组患者的时间明显缩短（ $p < 0.05$ ）。除了这些绝对差异是否具有临床意义的问题外，使用氟马西尼可能提供甚至超过丙泊酚恢复速度的机会。（《Journal of Anesthesia (2020)》）

目前国内已经上市的产品仅有恒瑞的甲苯磺酸瑞马唑仑和人福的苯磺酸瑞马唑仑，二者均通过创新药谈判进入国家医保目录。丙泊酚目前依然是国内市占率最高的品种，瑞马唑仑凭借安全性优势对丙泊酚的替代潜力巨大。

表 15、瑞马唑仑及丙泊酚样本医院销售额（百万元）

产品名称	2020	2021	2022
甲苯磺酸瑞马唑仑（恒瑞）	11.38	72.01	57.93
苯磺酸瑞马唑仑（人福）	1.71	23.75	25.36
丙泊酚	1307.60	1088.48	882.58

资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

4.4 海思科：环泊酚有望成为镇痛领域新重磅产品

丙泊酚主要用于全身麻醉，其具有快速作用、短时间的麻醉持续时间和良好的安全性，自 1999 年在我国上市以来一直得到广泛的应用。在 2021 年第四批国家集采中，丙泊酚被纳入集采目录，最低中标价为 9.86 元/支，对比原价 49.3 元/支，降幅达到 80%，对当年的销售额产生明显影响。

环泊酚注射液是海思科开发的 1 类静脉麻醉药物，于 2020 年 12 月获批上市。目前获批适应症有“非气管插管的手术/操作中的镇静和麻醉、全身麻醉诱导和维持、重症监护期间的镇静”。与丙泊酚相比，环泊酚具有“两快五少”的临床优势，具体表现为起效快速，苏醒快速，更少用量、更少呼吸抑制、更少心血管不良事件、更少注射痛和更少脂质输注量。基于此，环泊酚获得了多个指南共识推荐，包括《环泊酚临床应用指导意见》、《（支）气管镜诊疗镇静麻醉专家共识（2020 版）》和《中国消化内镜诊疗镇静/麻醉专家共识（2020）》等。2021 年 11 月，环泊酚参与并通过第五批国家医保药品谈判，正式纳入《国家医保药品目录（2021 版）》，并于 2022 年 1 月起正式执行。截止到 2022 年 6 月底，2022 年上半年销售数量约 150 万支，已进入 900 多家医院，其中三甲以上医院占比达 55%。

公司环泊酚在美国经 FDA 批准豁免 I、II 期临床，并在入组了 250 例受试者的 III 期试验中达到了预设主要终点。有效性方面环泊酚的麻醉诱导成功率和丙泊酚相当。注射痛环泊酚发生率显著低于丙泊酚，其中中度及严重（NRS 评分 ≥ 4 ）注射痛环泊酚试验组发生率为 6.0%，而丙泊酚试验组发生率为 61.4%，显示了环泊酚相比丙泊酚可显著降低注射痛发生率，安全性更佳。目前，公司正在积极推进环泊酚注射液第二项美国 III 期临床试验，同时积极推进环泊酚在海外市场的对外许可授权。

5 投资建议

麻醉管制药品存在严格政策壁垒，少有新进入者，竞争格局良好。国家对麻醉管制药品实行严格的生产和流通管制，对生产企业数量有明确限制。国家严格的管控政策决定了管制麻醉类药品与管制精神类药品的较好的竞争格局。行业内头部公司各有优势品种，产品定位存在一定的差异，因此单个产品的集中度通常较高，没有出现激烈竞争。短期来看，疫情后手术量提升和行业新需求预计将带来市场复苏。长期空间上，随着我国老龄化进程发展，我国的住院手术麻醉药市场需求将增加。此外，随着无痛内镜检查、门诊手术的进一步普及，非手术室应用也有望带来长期成长空间。我们建议关注行业内主要品类的相关龙头企业，如恩华药业、人福医药、恒瑞医药等，以及具备麻醉及相关创新产品或管线的企业，如海思科等。

6 风险提示

行业产品获批进度低于预期的风险

随着国家监管法规、注册法规的日益严格，药品获批及仿制药品一致性评价存在失败的风险。

相关药品集采降价的风险

药品集中带量采购等政策措施的变化，为整个医药行业的发展带来重大影响，使公司面临行业政策变化带来的风险。产业内公司部分产品属于非管制类药品，非管制类药品不具备政策壁垒，未来有进一步集采降价的风险。

药品研发失败的风险

医药行业创新具有投入大、周期长、高风险的特点，产品从研发到上市需要耗费 10 年甚至更多的时间，产业内公司新药研发项目存在失败的风险。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，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收到任何形式的补偿。

投资评级说明

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后的12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。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为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于15%
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%~15%之间
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
		减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
		无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
	行业评级	推荐	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
		中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
		回避	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

信息披露

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录 www.xyq.com.cn 内幕交易防控栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

使用本研究报告的风险提示及法律声明

兴业证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供兴业证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，投资者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，任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。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，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

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，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

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。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的回报预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本公司的销售人员、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。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、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。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就发送、发布、可得到或使用此报告而使兴业证券股份有限公司及其关联子公司等违反当地的法律或法规或可致使兴业证券股份有限公司受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民，包括但不限于美国及美国公民（1934年美国《证券交易所》第15a-6条例定义为本「主要美国机构投资者」除外）。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

在法律许可的情况下，兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/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信赖依据。

兴业证券研究

上海	北京	深圳
地址：上海浦东新区长柳路36号兴业证券大厦15层	地址：北京市朝阳区建国门大街甲6号SK大厦32层01-08单元	地址：深圳市福田区皇岗路5001号深业上城T2座52楼
邮编：200135	邮编：100020	邮编：518035
邮箱：research@xyzq.com.cn	邮箱：research@xyzq.com.cn	邮箱：research@xyzq.com.cn