

2023年中国COPD治疗药物行业概览： 生物药研发热潮焕发市场生机

China Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)
Drug Industry

中国慢性阻塞性肺疾患（COPD）治療藥產業

报告标签：慢阻肺，支气管扩张剂，吸入制剂

主笔人：何婉怡

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，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，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

摘要

慢性阻塞性肺疾病（Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD，简称“慢阻肺”）是一种异质性的肺部疾病，其特征是由于呼吸道异常（支气管炎、毛细支气管炎）和/或肺泡（肺气肿）引起的慢性呼吸道症状（包括呼吸困难、咳嗽、咳痰），导致持续的、反复恶化的气流阻塞。COPD的发病与基因、烟草烟雾、氧化应激、机体炎症等关系密切，发病机制较为复杂，尚未发现安全有效且可行的靶向药物，主要通过缓解患者症状，改善肺功能进行治疗。

COPD的药物治疗用于预防和控制症状，减少急性加重的频率和严重程度，提高运动耐力和生命质量，其中LABA+LAMA被推荐为主流的起始治疗药物。

本文通过对COPD治疗药物行业的定义、应用领域、产业链、各细分领域市场状况进行分析，以期对未来市场方向提出研判。

■ COPD发病机理

根据 GOLD(Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease)2023，COPD分类包括遗传决定的慢阻肺、肺发育异常导致的慢阻肺、环境性慢阻肺、感染导致的慢阻肺、慢阻肺合并哮喘及不明原因的慢阻肺，其发病原因复杂，至今尚未完全明确

■ COPD患者群体状况

中国慢阻肺患病形势严峻，已成为居民健康的第三大“杀手”，仅次于缺血性心脏病和脑卒中。全球40岁以上发病率高达9%-10%；中国20岁及以上人群慢阻肺的患病率为8.6%，40岁及以上人群患病率为13.7%。中国COPD患者人数从2018年的103.5百万人增加至2022年的106.4百万人，预计到2027年COPD患病人数将达到109.1百万人

■ COPD治疗药物集采情况

自2018年“4+7”试点城市带量采购以来，共有10款COPD治疗药物被纳入集采目录，包括盐酸氨溴索、吸入用硫酸沙丁胺醇溶液、吸入用复方异丙托溴铵溶液、格隆溴铵注射液等。2021年1月，吸入用硫酸沙丁胺醇溶液纳入第四批国家药品集采目录，成为首个纳入国家集采的吸入剂。随后，在第五批、第七批和第九批国家药品集采目录，陆续纳入吸入用复方异丙托溴铵溶液、吸入用异丙托溴铵溶液、硫酸特布他林雾化吸入用溶液和盐酸左沙丁胺醇雾化吸入溶液等4种吸入剂

■ COPD用药未来研发方向

目前，COPD领域以化药治疗为主，疾病改善均有限，十余年无新疗法获批。中国用于COPD的候选生物制剂主要包括IL-4R α 抑制剂、IL-5抑制剂、ST2抑制剂及IL-33抑制剂

名词解释

- ◆ **哮喘**：亦称支气管哮喘，是由多种细胞（如嗜酸性粒细胞、肥大细胞、T淋巴细胞、中性粒细胞、气道上皮细胞等）和细胞组分参与的气道慢性炎症为特征的异质性疾病，这种慢性炎症与气道高反应性相关，通常出现广泛而多变的可逆性呼气气流受限，导致反复发作的喘息、气促、胸闷和（或）咳嗽等症状，强度随时间变化。
- ◆ **COPD**：慢性阻塞性肺疾病（Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD）是一种具有气流阻塞特征的慢性支气管炎和（或）肺气肿，可进一步发展为肺心病和呼吸衰竭的常见慢性疾病。与有害气体及有害颗粒的异常炎症反应有关，致残率和病死率很高，全球40岁以上发病率已高达9%~10%。
- ◆ **ICS**：吸入性糖皮质激素(Inhaled Glucocorticoids, ICS)是临床上最常用、最有效的抗炎平喘药物，具有较高脂溶性，易于支气管细胞内糖皮质激素受体(GR)结合，进而调节相关炎症基因的转录，可以有效抑制并减少气道炎症反应。
- ◆ **LABA**：即长效 β_2 -受体激动剂是临床上常用的哮喘控制性药物，其作用维持时间较长，多在10小时以上。它的主要作用是舒张支气管平滑肌，同时也具有一定的抗炎作用，其抗炎作用较SABA强大，主要通过稳定肥大细胞膜产生膜保护作用，抑制炎症介质的释放。
- ◆ **SABA**：即短效 β_2 -受体激动剂属于解痉平喘药物，起效快，作用时间较短，一般可持续4~6小时。SABA需要按需使用，因为有研究表明SABA可引起异常的支气管收缩、加重气道炎症反应，长期应用或滥用会导致支气管 β 受体脱敏，造成对SABA药物的反应性和敏感性下降，疗效变差，需要使用更大剂量的SABA，反复恶性循环易加重哮喘病情恶化，增加哮喘相关死亡风险。
- ◆ **LAMA**：即长效毒蕈碱拮抗剂，毒蕈碱拮抗剂作用于迷走神经胆碱能分支，通过降低胆碱能张力放松气道平滑肌，减少空气滞留和劳力性呼吸困难，改善气道狭窄，胆碱能M3受体在介导平滑肌收缩方面具有重要的临床意义，用于治疗COPD的主要用药为噻托溴铵、阿地溴铵、格隆溴铵和茛地溴铵。
- ◆ **SAMA**：即短效毒蕈碱拮抗剂，主要为异丙托溴铵，异丙托溴铵（IB）通过拮抗气道平滑肌上的毒蕈碱受体（M3）来放松支气管平滑肌，缓解气道阻塞。与SABA相比，它具有更慢的起效时间（60-90分钟），外加平均效价（PEF增加15%）和急诊入院后的非持续性的益处。使用时，IB应与SABA联合使用，其益处似乎仅限于重症患者。
- ◆ **MDI**：吸入气雾剂（Metered Dose Inhalation, MDI）是指原料药或原料药和附加剂与抛射剂共同封装于具有定量阀门系统和一定压力的耐压容器中，形成溶液、混悬液或乳液，使用时借助抛射剂的压力，将内容物呈雾状物喷出而用于肺部吸入的制剂。
- ◆ **DPI**：干粉吸入剂（Dry Powder Inhaler, DPI）继定量吸入器之后研制的一种新型吸入装置。内含药物粉剂，不含抛射剂，它利用患者的吸气气流带动药粉进入气道内，沉积在下呼吸道的药物占10%~30%，略高于定量吸入器，能够配合吸气的患者都适用，一般用于4岁以上的患者。
- ◆ **SMI**：软雾吸入剂（Soft Mist Inhaler, SMI）是无推进剂的装置，比传统的定量雾化吸入器稍大。与定量雾化吸入器和干粉吸入器相比，这些设备释放出的低速气雾可在更长时间内被缓慢吸入。对儿童而言，软雾吸入器可与带阀门储雾罐或面罩一起使用。
- ◆ **Nebulizer**：即雾化器，将试液雾化。雾化器是原子化系统的重要部件，其性能对测定的精密度和化学干扰等产生显著影响。因此要求雾化器喷雾稳定、雾滴细小、均匀和雾化效率高。



Chapter 1

中国COPD治疗药物行业综述

- COPD定义与分类
- 治疗药物分类
- 发展历程
- 市场规模
- 驱动因素

中国COPD治疗药物行业综述——治疗药物分类（1/2）

COPD的药物用于治疗用于预防和控制症状，减少急性加重的频率和严重程度，提高运动耐力和生命质量，其中LABA+LAMA被推荐为主流的起始治疗药物

COPD常用维持药物

药物	吸入装置	雾化	口服	注射	用药间隔
β₂-受体激动剂					
<i>短效制剂 (SABA)</i>					
非诺特罗	MDI	√	片剂、糖浆		4-6h
左沙丁胺醇	MDI	√			6-8h
沙丁胺醇	MDI&DPI	√	片剂、糖浆、缓释片	√	4-6h;12h (仅缓释片)
特布他林	DPI		片剂	√	4-6h
<i>长效制剂 (LABA)</i>					
阿福特罗		√			12h
福莫特罗	DPI	√			12h
茛达特罗	DPI				24h
奥达特罗	SMI				24h
沙美特罗	MDI&DPI				12h
抗胆碱能制剂					
<i>短效制剂 (SABA)</i>					
异丙托溴铵	MDI	√			6-8h
氧托溴铵	MDI				7-9h
<i>长效制剂 (LABA)</i>					
阿地溴铵	DPI&MDI				12h
格隆溴铵	DPI		溶液	√	12-24h
噻托溴铵	DPI,SMI&MDI				24h
茛地溴铵	DPI				24h
甘罗溴铵		√			12h
雷芬那辛		√			24h
短效β₂-受体激动剂联合短效抗胆碱能复合制剂 (SABA+SAMA)					
非诺特罗/异丙托溴铵	SMI	√			6-8h
沙美特罗/异丙托溴铵	SMI&MDI	√			6-8h
长效β₂-受体激动剂联合长效抗胆碱能复合制剂 (LABA+LAMA)					
福莫特罗/阿地溴铵	DPI				12h
福莫特罗/格隆溴铵	MDI				12h
茛达特罗/格隆溴铵	DPI				12-24h
维兰特罗/茛地溴铵	DPI				24h
奥达特罗/噻托溴铵	SMI				24h

*以上药物并非所有国家及地区均供应；MDI=吸入气雾剂，DPI=干粉吸入剂，SMI=软雾吸入剂

来源：GOLD，头豹研究院

中国COPD治疗药物行业综述——治疗药物分类（2/2）

COPD的药物用于治疗用于预防和控制症状，减少急性加重的频率和严重程度，提高运动耐力和生命质量，其中LABA+LAMA被推荐为主流的起始治疗药物

COPD常用维持药物（接上表）

药物	吸入装置	雾化	口服	注射	用药间隔
甲基黄嘌呤类药物					
氨茶碱			溶液	√	可变, ≤24h
茶碱			片剂	√	可变, ≤24h
长效β_2-受体激动剂联合糖皮质激素复合制剂（LABA+ICS）					
福莫特罗/倍氯米松	MDI&DPI				12h
福莫特罗/布地奈德	MDI&DPI				12h
福莫特罗/莫米松	MDI				12h
沙美特罗/丙酸氟替卡松	MDI&DPI				12h
维兰特罗/糠酸氟替卡松	DPI				24h
三联制剂（LABA+LAMA+ICS）					
氟替卡松/茚地那罗/维兰特罗	DPI				24h
倍氯米松/福莫特罗/格隆溴铵	MDI				12h
布地奈德/福莫特罗/格隆溴铵	MDI				12h
磷酸二酯酶-4抑制剂					
罗氟司特			片剂		24h
溶菌剂					
厄多司坦			片剂		12h
羧甲基半胱氨酸 [†]			片剂		
N-乙酰半胱氨酸 [†]			片剂		

*以上药物并非所有国家及地区均供应；MDI=吸入气雾剂，DPI=干粉吸入剂，SMI=软雾吸入剂

[†]药物剂量仍在商榷

- 药物治疗可减轻COPD症状，降低急性加重发作率和严重程度，改善健康状况和运动耐量，治疗方案应根据病人状况实行个体化治疗

稳定期治疗目标主要为减轻症状和降低未来风险，药物治疗用于预防和控制症状，减少急性加重的频率和严重程度，提高运动耐力和生命质量。应当根据慢阻肺的综合评估采取相应的药物治疗，吸入性支气管扩张剂是慢阻肺药物的首选药物，其中LABA+LAMA被推荐为主流的起始治疗药物。根据不同的症状及风险分层，初始治疗方案有所区别。若初始治疗有效，且没有出现明显的药物不良反应或病情恶化，可在同一水平维持长期规律治疗。若最初治疗后仍有持续存在的症状，或某些症状改善不大，可能需要改变治疗策略，给予调整治疗方案。

根据GOLD2023，LABA+LAMA成为主流的起始治疗推荐，而针对呼吸困难为主要表现的患者中，不再推荐LABA+ICS和LABA+LAMA+ICS三联治疗；针对频繁急性加重的调整治疗中，不再推荐LABA+ICS。

来源：GOLD，头豹研究院

中国COPD治疗药物行业综述——市场规模

在集采推动下，国产仿制药发展迅速，推动吸入制剂仿制药获批上市，改变海外巨头垄断格局；同时，随着生物制剂的研发创新，为COPD治疗药物市场带来新生机

中国COPD治疗药物行业市场规模，2018-2027E

单位：亿元；%

完整版登录www.leadleo.com

搜索《2023年中国COPD治疗药物行业概览：生物药研发热潮焕发市场生机》

■ 中国COPD患者人数众多，但诊断治疗率低，用药需求紧迫，推动药物市场快速扩张

2018-2022年，市场规模由26.3亿元增加到37.9亿元，年复合增速达9.5%。过去几年，国产厂商仿制药获批上市，推动市场逐步实现进口替代。健康元2019年4月获批的吸入用复方异丙托溴铵溶液，2020年吸入用布地奈德混悬液和吸入用异丙托溴铵溶液获批并视同过评，随后国产厂商仿制药陆续获批，改变国内市场由阿斯利康主导的竞争格局，逐步实现进口替代。同时，集采政策推动药物价格下降，国产厂商市场份额上升。2021年6月，第五批全国药品集中采购启动，用于治疗COPD的复方异丙托铵吸入制剂和异丙托铵吸入制剂中选，其中复方异丙托溴铵沙丁胺醇吸入溶液剂有4家企业入选，分别为仁合利健0.968元/支，健康元药业1.47元/支，四川普锐特药业1.71元/支，浙江福瑞喜药业1.87元/支，原研厂商勃林格殷格翰落选。集采政策推动国产厂商营收增长，改变勃林格殷格翰长年垄断的市场格局。

三大主流COPD用药市场规模，2022&2027E

单位：亿元

- 噻托溴铵吸入剂
- 吸入用异丙托溴铵溶液
- 吸入用复方异丙托溴铵溶液

2022A



2027E



■ 医保目录的放宽及生物制剂的研发推动市场进一步扩容，焕发市场生机

医保目录放宽吸入制剂的用药限制，推动吸入制剂药物的发展。近几年国家医保目录的调整中，逐步扩大了吸入制剂在医保中的保险范围。如异丙托溴铵吸入剂在2009年的医保目录中为乙类，2017年拓宽为甲类；左沙丁胺醇直至2021年才被列入医保目录中按乙类进行管理。

生物制剂的研发创新推动市场进一步扩容。中国目前尚无适用于COPD的生物制剂获批，截至2023年第三季度，中国有6种用于治疗COPD的候选生物制剂处于临床阶段，2023年3月23日，赛诺菲宣布IL-4Rα抗体Dupilumab（度普利尤单抗），用于治疗COPD适应症的关键III期BOREAS中临床研究成功，有望成为第一个治疗COPD的生物制剂。

来源：上海阳光医药采购网，NMPA，中国疾控中心，头豹研究院

中国COPD治疗药物行业综述——驱动因素：集采政策

自2018年“4+7”试点城市带量采购以来，共有10款COPD治疗药物被纳入集采目录，包括盐酸氨溴索、吸入用硫酸沙丁胺醇溶液、吸入用复方异丙托溴铵溶液、格隆溴铵注射液等

中国COPD治疗药物集采情况

集采批次	药物	类型	规格	中选企业	价格
第三批	盐酸氨溴索片	片剂	30mg×20片	裕欣药业	1.5
	盐酸氨溴索分散片	片剂	30mg×50片	仟源药业	5.25
	盐酸氨溴索胶囊	胶囊剂	30mg×30粒	信谊天平	3.84
第四批	盐酸氨溴索注射液	注射剂	2ml:15mg×5支 /8支 /10支/20支/50支	龙海天然药业、美大康华康、华鲁制药、科伦药业、倍特药业、华中药业、国瑞药业、罗欣药业、石家庄四药、海岸药业	1.65-29.5
	吸入用硫酸沙丁胺醇溶液	吸入剂	5mg/2.5ml: 5支 /10支	弘森药业、仁合益康药业、福瑞喜药业、普锐特药业	11.4-22.88
	多索茶碱注射液	注射剂	10ml:0.1g×2支/5支/6支/50支	海陵药业、石家庄四药、恒星制药、汉生制药、花园药业	7.2-199.5
第五批	吸入用复方异丙托溴铵溶液	吸入用溶液剂	(2.5ml:异丙托溴铵0.5mg+沙丁胺醇2.5mg) ×5支/10支	仁合利健、健康元、普锐特、弗瑞喜	4.84-18.7
	格隆溴铵注射液	吸入混悬液剂	1ml:0.2mg×5支/盒	苑东生物、嘉博制药	62.5-199.45
	吸入用异丙托溴铵溶液	吸入用溶液剂	2ml:50mg×8支/10支	仁合益康药业、健康元、普锐特、先路医药	9.68-14.9
第七批	硫酸特布他林雾化吸入用溶液	吸入用溶液剂	2ml:50mg×10支 /20支	仁合益康药业、健康元、恒道医药、弘森药业、普锐特	9.57-22.56
	盐酸溴己新注射液	注射剂	2ml:4mg×5支/10支	石家庄四药、一品红制药、仁合益康药业、成都欣捷	93.60-185.00
第九批	盐酸左沙丁胺醇雾化吸入溶液	吸入制剂	3ml:0.31mg×5支 /10支 ; 3ml:0.63mg×10支 /12支 /18支 /30支 /60支	仁合益康药业、普锐特、太阳升、中宝药业、华纳大药厂、艾施特制药、健康元、扬子江药业	3.42-32.99
	乙酰半胱氨酸颗粒	颗粒剂	0.1g×20/21/24/30/40包/盒	众延医药、康恩贝生物、赛立克药业、华信制药、九典制药	12.58-24.24

■ COPD治疗药物逐渐纳入医保目录，集采政策逐步落实，多款产品价格降幅明显

自2018年“4+7”试点城市带量采购以来，共有10款COPD治疗药物被纳入集采目录，包括盐酸氨溴索、吸入用硫酸沙丁胺醇溶液、吸入用复方异丙托溴铵溶液、格隆溴铵注射液等。

2021年1月，吸入用硫酸沙丁胺醇溶液纳入第四批国家药品集采目录，成为首个纳入国家集采的吸入剂。随后，在第五批、第七批和第九批国家药品集采目录，陆续纳入吸入用复方异丙托溴铵溶液、吸入用异丙托溴铵溶液、硫酸特布他林雾化吸入用溶液和盐酸左沙丁胺醇雾化吸入溶液等4种吸入剂。其中，复方异丙托溴铵沙丁胺醇吸入溶液剂2.5ml (异丙托0.5mg, 沙丁胺醇2.5mg)规格有4家企业中标，中标价格为:仁合利健制药(天津)0.968元/支，健康元药业1.47元/支，四川普锐特药业1.71元/支，浙江福瑞喜药业1.87元/支，原研厂商勃林格殷格翰落选。集采政策推动国产厂商营收增长，改变勃林格殷格翰长年垄断的市场格局。

来源：上海阳光医药采购网，头豹研究院

Chapter 2

中国COPD治疗药物行业细分市场

□ 化学制剂

□ 生物制剂

中国COPD治疗药物行业细分市场——化学制剂（1/3）

噻托溴铵为COPD主流用药，2022年销售额市占率为37%，未来有望借区域集采进一步扩大市场份额

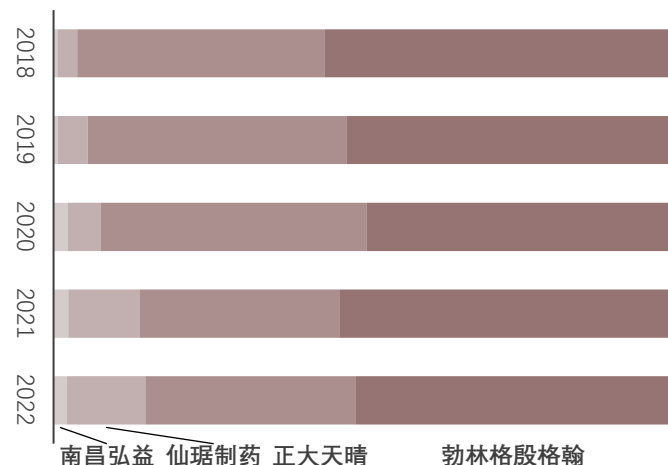
■ 噻托溴铵吸入剂作为COPD治疗主流用药，中国市场以原研厂商和正大天晴为主

噻托溴铵为COPD主流用药，2022年销售额市占率为37%。原研厂商勃林格殷格翰于2022年首次获批上市，2012年实现峰值销售35.6亿欧元；聚焦中国市场，正大天晴于2006年首仿上市，仙琚制药于2009年获批，受制于一品双规，市占率较低。

根据国家药监局，当前仅有原研厂商勃林格殷格翰和正大天晴、仙琚制药及南昌弘益获批噻托溴铵吸入制剂，且均未过评，市场参与者较少。2022年噻托溴铵城市公立医院销售额为7.6亿元，其中原研厂商勃林格殷格翰市占率为51.0%，正大天晴为34.1%，仙琚制药为12.8%。近年来仙琚制药市占率呈现出强劲提升态势，从2016年的3.2%提升至2022年的12.8%。

中国噻托溴铵吸入剂市占率，2018-2022

单位：%

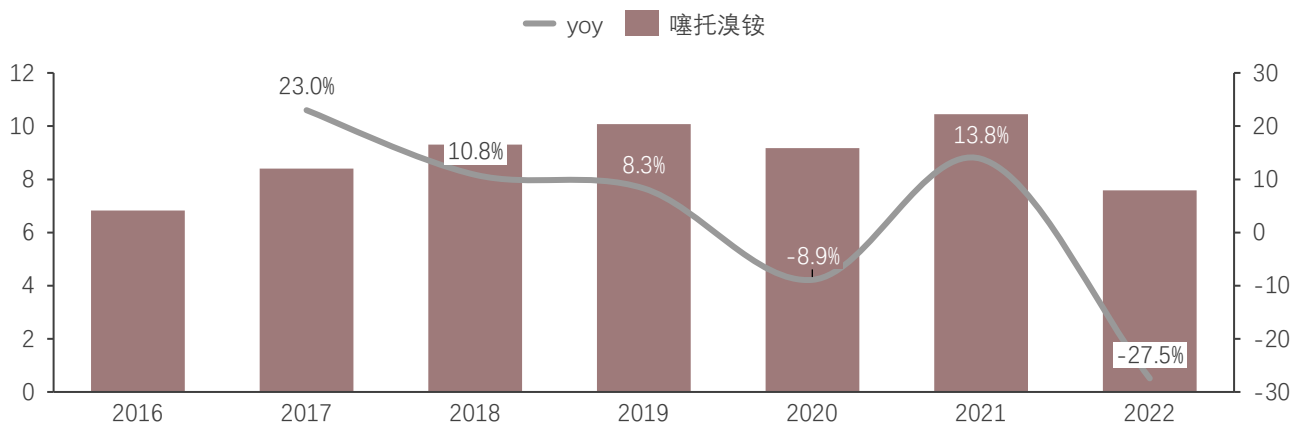


■ 噻托溴铵吸入剂有望借区域集采进一步扩大市场份额

2020年，重庆牵头西南五省联盟集采，包括噻托溴铵在内的15种常用药中选，涉及187个品规，最高降幅达83%，其中噻托溴铵中选企业有原研厂商勃林格殷格翰和仙琚制药。2022年，广东联盟双氯芬酸等11集采联盟，其中噻托溴铵中选企业有勃林格殷格翰、正大天晴、仙琚制药和南昌弘益，由集采前每粒6.1元降价到2.3元，降幅达62%。由于仿制难度高，短期纳入全国集采可能性较低，但未来集采区域将逐步扩大，推动市场扩张。

噻托溴铵吸入粉雾剂城市公立医院收入，2016-2022

单位：亿元；%



来源：国家药监局，头豹研究院

中国COPD治疗药物行业细分市场——化学制剂 (3/3)

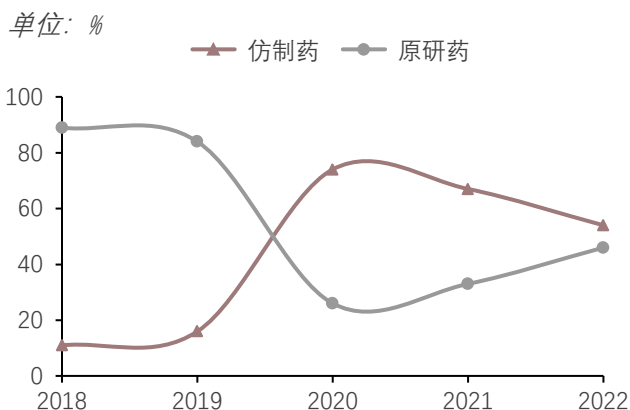
随着海外呼吸三巨头阿斯利康 (AZ)、葛兰素史克 (GSK)、勃林格殷格翰 (BI) 重磅药物及配套给药装置的专利到期，中国药企正加快仿制药的跟进申报工作，抢占市场份额

■ 国际巨头重磅药物及配套给药装置的专利到期，中国药企正加快仿制药的跟进申报工作

随着海外呼吸三巨头阿斯利康 (AZ)、葛兰素史克 (GSK)、勃林格殷格翰 (BI) 重磅药物及配套给药装置的专利到期，中国大批制药企业正在加快仿制药的跟进申报工作，2018-2022年，中国样本医院吸入制剂仿制药渗透率从11.0%上升至46.0%。

2020年12月《经口吸入制剂仿制药生物等效性研究指导原则》、2021年11月《境外已上市境内未上市经口吸入制剂仿制药临床试验技术指导原则》发布以来，不同类型的吸入制剂临床、申报规则逐渐清晰，未来国产吸入制剂重点产品有望迎来集中上市、加速替代的窗口期。

样本医院吸入制剂仿制药渗透率，2022

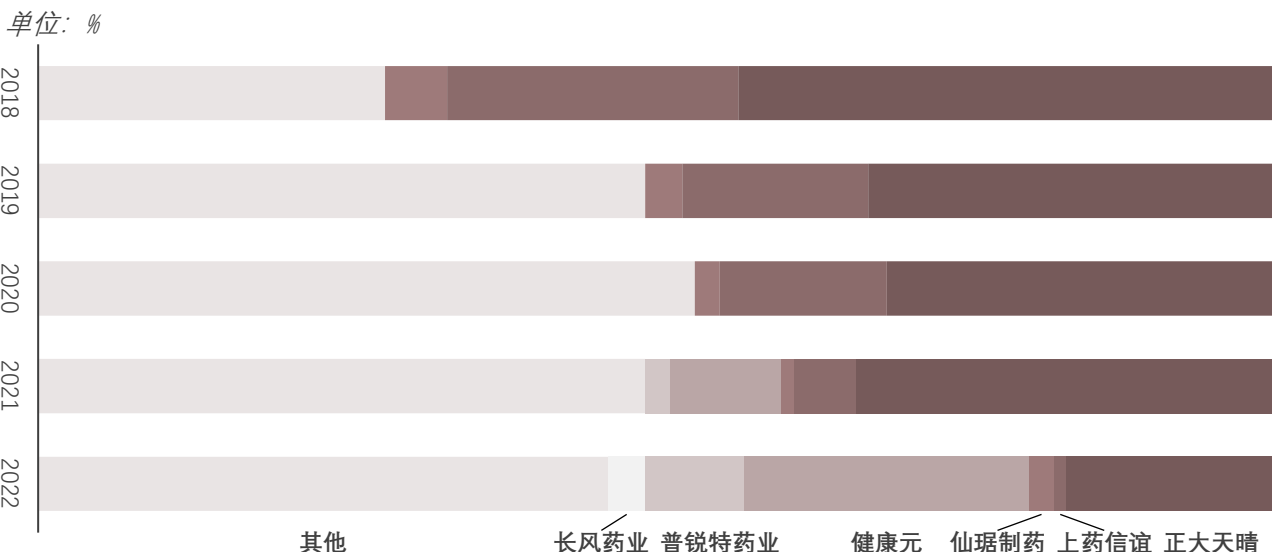


■ 中国吸入制剂国产厂商正加快仿制药上市工作，市场份额快速提升，竞争激烈

健康元、普锐特、长风药业等在集采增量、新产品上市的背景下，份额快速提升，其中健康元从2021年市场份额9%上升至2022年的23%，普锐特药业从2021年的2%上升至2022年的8%，跻身国产厂商前列。

从各公司注册上市管线、集采影响节奏等角度来看，国产药企仿制药产品管线丰富，凭借价格优势被纳入集采，未来中国头部品牌吸入制剂市占率有望持续提升。

中国吸入制剂国产厂商竞争情况，2018-2022



来源: wind, 头豹研究院

中国COPD治疗药物行业细分市场——生物制剂

2023年3月，再生元/赛诺菲度普利尤单抗（IL-4&IL-3）有望成为第一款获批COPD适应症的生物制剂，为COPD治疗药物市场带来新生机

- COPD患者仅可通过药物治疗以缓解症状，改善肺功能，尚未出现获批的新型治疗手段，未来生物制剂获批上市或将带来市场新生机

目前，COPD领域以化药治疗为主，疾病改善均有限，十余年无新疗法获批。中国用于COPD的候选生物制剂主要包括IL-4R α 抑制剂、IL-5抑制剂、ST2抑制剂及IL-33抑制剂，截至2023年第三季度，中国有6种用于治疗COPD的候选生物制剂处于临床阶段，包括1种IL-4R α 抑制剂、1种IL-5抑制剂、2种IL-33抑制剂、1种IL-5R α 抑制剂及一种ST1抑制剂。

2023年3月23日，赛诺菲宣布IL-4R α 抗体Dupilumab（度普利尤单抗），用于治疗COPD适应症的关键III期BOREAS中临床研究成功，在COPD中的疗效及安全性关键III期临床试验达到主要及所有关键次要重点，有望成为第一个治疗COPD的生物制剂。阿斯利康 Benralizumab（IL-5ra）和 Tezepelumab（TSLP）、葛兰素史克的 Mepolizumab（IL-5）COPD适应症处于II期或III期临床阶段。

聚焦国内市场，迈威生物9MW1911（ST2）正在开展COPD适应症Ib/IIa期临床试验，现处于受试者入组阶段，目前全球尚无以ST2或其配体IL-33为靶点的抗体药物上市。荃信生物QX005N（IL-4R α ）COPD适应症处于I期临床阶段。QX005N已布局6个适应症，包括特应性皮炎（AD）、结节性痒疹（PN）、慢性鼻窦炎伴鼻息肉（CRSwNP）、哮喘（asthma）、荨麻疹（CSU）和慢性阻塞性肺疾病（COPD）。

未来，随着适用于COPD治疗的生物制剂的获批上市，将为COPD的治疗提供新的治疗方式，推动药物市场的进一步扩张。

中国用于COPD的临床阶段候选生物制剂

靶点	药品编码	公司	状态	首次发布日期
IL-4R α	度普利尤单抗	赛诺菲	III期	2019.10.08
IL-5	美泊利单抗	葛兰素史克	III期	2021.02.02
IL-33	Itepekimab	赛诺菲	III期	2021.04.28
	MEDI3506	阿斯利康	III期	2022.06.02
IL-5R α	贝那利珠单抗	阿斯利康	III期	2021.05.27
ST2	9WM1911	迈威生物	I / II期	2023.02.14

来源：国家药监局，头豹研究院

Chapter 3

中国COPD治疗药物产业链分析

- 产业链图谱
- 上游原材料分析
- 中游市场状况
- 下游销售情况

中国COPD治疗药物产业链分析——产业链图谱

产业链上游为原料供应商，包括药物原辅料、研发用试剂、包材、标准品、参比制剂及所需装备等；中游为COPD治疗药物研发生产商，负责药物研发、生产、销售；下游为销售终端市场

中国COPD治疗药物产业链图谱



完整版登录www.leadleo.com

搜索《2023年中国COPD治疗药物行业概览：生物药研发热潮焕发市场生机》

来源：头豹研究院

中国COPD治疗药物产业链分析——上游原材料分析

药物临床效果由药物理化特性、装置雾化性能、患者操作技巧和使用依从性共同影响，各厂商在装置结构设计、药物递送方式等领域形成独特的专利和应用壁垒

■ 作为COPD的主流用药，吸入制剂所需装置技术壁垒高，对装置要求较高

吸入制剂的疗效取决于肺部的沉积量，较理想的颗粒直径为1-5 μm 。若粒子直径小于1 μm ，有很高的成分比例被呼出；介于1-5 μm 时可以达到肺的周边；大于5 μm 以上时，粒子沉降的位置就会从肺的周边移至传导性气道中；超过10 μm ，沉积于口咽的比例增多；10-15 μm 的粒子容易沉降于鼻腔和咽部。随着改进雾化装置结构或喷雾过程，以降低喷雾速度、延长喷雾持续时间，最终可实现降低药物口喉残留、实现更好的肺部沉积。

理想的吸入装置应满足药物输出率、培训和使用难易度、可靠性及储存/携带便利性等要求，让患者能掌握并运用正确的吸气流速和方式。针对pMDI和SMI（主动喷雾装置），影响肺部沉积率的气溶胶特性包括药物颗粒大小、运行速度、药物输出持续时间；对于DPI（患者吸气驱动装置），影响肺部沉积率的核心是内部阻力与吸气流速特点。

主要吸入装置对比

吸入装置	传统pMDI	共悬浮技术pMDI	pMDI+储雾罐	DPI	SMI
药物递送					
肺部沉积率 (%)	9-20	38-48	10-44	10-28	45-52
微细颗粒含量 (%)	26-44	61-69	同pMDI	7-35	66-75
口咽部沉积率 (%)	71-82	52-61	4-31	50-80	15-24
气溶胶持续时间 (s)	0.15-0.36	同pMDI	N/A	N/A	1.5
气溶胶运行速度 (m/w)	5.1-8.4	同pMDI	N/A	N/A	0.8
计量重复性是否良好	√	√	√	×	√
装置操作					
吸气流速 (L/min)	10-30	10-30	10-30	20-60	10-30
收口协同性要求低	×	×	√	√	√
吸气同步驱动	×	×	×	√	×
无需摇匀	×	×	×	√	√
其他特性					
不受湿度影响	√	√	√	×	√
无抛射剂	×	×	×	√	√
便于携带	√	√	×	√	√
有计数器	×	√	×	√	√

*pMDI: 压力定量气雾剂; DPI: 干粉吸入剂; SMI: 软雾剂

来源: CNKI, 头豹研究院

中国COPD治疗药物产业链分析——下游销售情况

COPD患者人数众多，销售空间稳定；随着诊断、管理及预防全球策略的逐年更新，推动市场对COPD治疗的关注，将进一步推动市场扩容

- 慢阻肺是呼吸系统疾病中的常见病和多发病，患病率和病死率均居高不下，药物治疗可有效控制缓解COPD患者的疾病症状，销售空间稳定

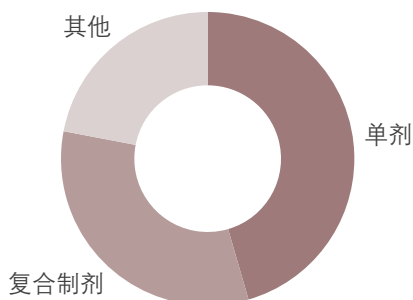
从样本医院销售情况来看，2022年吸入制剂样本医院销售额为34亿元，同比下降16.7%，其中吸入性糖皮质激素ICS占比为23.5%、 β_2 受体激动剂占14.0%、抗胆碱能拮抗剂占8.0%、复合制剂占32.6%。根据GOLD，推荐使用LABA+LAMA作为慢阻肺起始用药， β_2 受体激动剂和复合制剂销售份额快速上升。

吸入制剂根据其装置的区别可分为粉雾剂（DPI）、混悬剂、软雾剂（SMI）、气雾剂（MDI）和溶液剂，从吸入剂型来看，2022年粉雾剂占30.5%、混悬剂占22.8%、软雾剂占2%、气雾剂占16.0%、溶液剂占29.0%，整体市场分布趋于稳定。

从不同类型来看，随着复合制剂的创新研发，被证实能更好发挥治疗效果，复合制剂销售占比大幅上升，2022年市场占比达32.5%，同比上升30%。

样本医院不同类型吸入制剂占比，2022

单位：%



- 诊疗指南的更新，推动市场加强对COPD治疗的关注

GOLD2023中提出ICS+LABA+LAMA三联吸入疗法是唯一被证明可以降低死亡率的药物疗法，强调单一吸入装置疗效优于多吸入装置，且增加提高依从性相关方法。同时，更为明确清晰的审评审批政策有利于加速国产制剂创新发展。2020年12月《经口吸入制剂仿制药生物等效性研究指导原则》及2021年11月《境外已上市境内未上市经口吸入制剂仿制药临床试验技术指导原则》的发布，不同类型的吸入制剂临床、申报规则逐渐清晰，助推国产的吸入制剂产品上市，加速进口替代。

样本医院不同成分吸入制剂销售，2018-2022

样本医院不同剂型吸入制剂销售，2018-2022

完整版登录www.leadleo.com

搜索《2023年中国COPD治疗药物行业概览：生物药研发热潮焕发市场生机》

Chapter 5

中国COPD治疗药物行业趋势研判

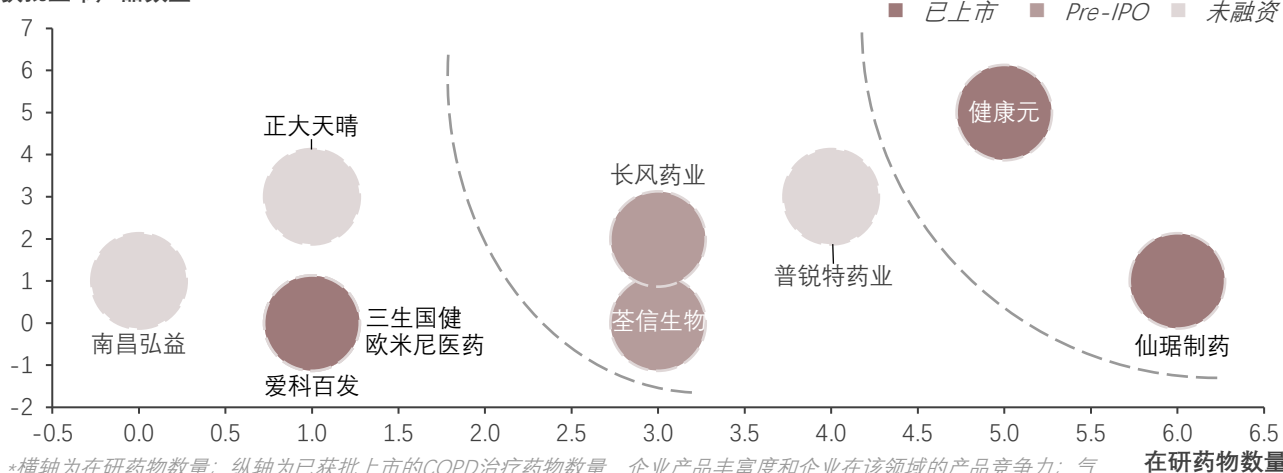
- 竞争格局
- 医保覆盖
- 在研药物

中国COPD治疗药物行业趋势研判——竞争格局

中国COPD治疗药物长期被国际巨头垄断，国产厂商形成以健康元、仙琚制药为首，其他企业争先布局的市场状况，尚未形成稳定格局，正在逐步实现进口替代

中国COPD治疗药物行业竞争格局，2023

获批上市产品数量



*横轴为在研药物数量；纵轴为已获批上市的COPD治疗药物数量，企业产品丰富度和企业在该领域的产品竞争力；气泡大小无实意；气泡颜色为企业融资进程，其中欧米尼医药已完成D轮融资，爱科百发已递交上市申请

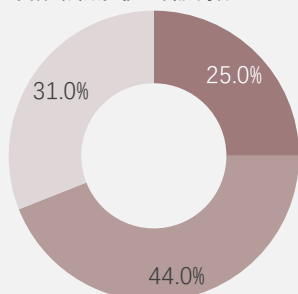
■ 中国COPD治疗药物高度依赖进口，长期被柏林格殷格翰、葛兰素史克、阿斯利康等国际巨头企业垄断，2020年后中国厂商仿制药产品陆续获批，改变国内市场由阿斯利康主导的竞争格局，逐步实现进口替代

中国COPD治疗药物高度依赖进口，国内厂商较为分散，形成以健康元、仙琚制药为首，其他企业争先布局的市场状况，尚未形成稳定格局，正在逐步实现进口替代。2020年以前，COPD治疗药物仍以勃林格殷格翰等国际巨头企业为主，随着2020年后仿制药陆续获批，才逐步实现进口替代。复方异丙托溴铵沙丁胺醇吸入溶液剂是治疗COPD的重点药物，第五批集采中有4家企业中标，价格为：仁合利健0.968元/支，健康元药业1.47元/支，四川普锐特药业1.71元/支，浙江福瑞喜药业1.87元/支，原研厂商勃林格殷格翰落选。目前，多个国产药企布局COPD复方药物，推动COPD治疗药物国产化发展。目前全球内已上市的COPD复方共21种（二联复方16种，三联复方5种），其中15款已在国内上市。在二联复方中，β₂受体激动剂+糖皮质激素药物占25%、β₂受体激动剂+抗胆碱能药物占44%。

二联复方制剂分布情况

单位：%

■ β₂受体激动剂+糖皮质激素药物 ■ 其他
■ β₂受体激动剂+抗胆碱能药物



来源：各企业官网，头豹研究院

■ 未来，国产厂商占比将进一步提升，产品管线储备丰富的企业将有先发优势，抢占市场份额

更为明确清晰的审评审批政策有利于加速国产制剂创新发展。2020年12月《经口吸入制剂仿制药生物等效性研究指导原则》及2021年11月《境外已上市境内未上市经口吸入制剂仿制药临床试验技术指导原则》的发布，不同类型的吸入制剂临床、申报规则逐渐清晰，助推国产的吸入制剂产品上市，加速进口替代。同时，生物制剂需求庞大，布局适用于COPD的生物制剂企业易获先发优势，抢占市场先机。中国目前尚无适用于COPD的生物制剂获批，但有6种候选生物制剂处于临床阶段，包括一种IL-4Rα抑制剂、一种IL-5抑制剂，两种IL-33抑制剂、一种IL-5Rα抑制剂及一种ST2抑制剂。

【头豹行企指南】中国COPD治疗药物行业明星企业（1/2）

中国COPD治疗药物长期被国际巨头垄断，国产厂商形成以健康元、仙琚制药为首，其他企业争先布局的市场状况，尚未形成稳定格局，正在逐步实现进口替代

中国COPD治疗药物行业明星企业指南及企业亮点提炼，2023

企业名称	企业亮点
荃信生物	在研多款COPD候选药物
仙琚制药	原料药、制剂一体化
正大天晴	哮喘精准诊断药物领域居国内领先水平
南昌弘益	国产噻托溴铵吸入粉雾剂获批上市
爱科百发	专注于儿科疾病、呼吸系统和肺部疾病领域创新药研发
健康元	健康元引领“呼吸国产替代”
欧米尼医药	专注给药技术开发创新
三生国健	中国抗体药物先行者
普锐特药业	创新引领、仿创并重
长风药业	为全球市场提供高品质吸入类药物

■ 荃信生物——在研多款COPD候选药物

荃信生物已形成多个创新品种的产品管线，其中1个品种BLA已受理，1个品种处于临床3期，4个品种分别处于临床2期及1期，适应症覆盖银屑病、特应性皮炎、强直性脊柱炎、系统性红斑狼疮、哮喘、炎症性肠病等皮肤、风湿、呼吸、消化四大疾病领域，是国内在自身免疫及过敏性疾病领域内获得IND批准最多的公司之一。

■ 仙琚制药——原料药、制剂一体化

仙琚制药产品独树一帜，坚持原料药、制剂一体化的经营模式，主营业务为甾体原料药和制剂的研制、生产与销售。产品研发紧紧围绕四大治疗领域（妇科、麻醉科、呼吸科及皮肤科）构建产品群、服务群。

■ 正大天晴——哮喘精准诊断药物领域居国内领先水平

正大天晴突破国内COPD治疗药物及器具方面的关键技术瓶颈，在吸入药物药械一体化设计与制造、哮喘精准诊断药物领域居国内领先水平。目前在哮喘、慢阻肺、尘肺、慢性咳嗽等适应症全面发力。

■ 南昌弘益——国产噻托溴铵吸入粉雾剂获批上市

南昌弘益14个自主研发、具有自主知识产权的消化系统、呼吸系统、心血管系统、神经系统等疾病治疗药物陆续投产上市，达立通颗粒、虎力散片、噻托溴铵吸入粉雾剂、苯磺酸左氨氯地平片、氟康唑分散片、格列齐特分散片连续多年列入国家《医保药品目录》。

来源：各公司官网，头豹研究院

【头豹行企指南】中国COPD治疗药物行业明星企业（2/2）

中国COPD治疗药物长期被国际巨头垄断，国产厂商形成以健康元、仙琚制药为首，其他企业争先布局的市场状况，尚未形成稳定格局，正在逐步实现进口替代

中国COPD治疗药物行业明星企业指南及企业亮点提炼，2023

■ 爱科百发——专注于儿科疾病、呼吸系统和肺部疾病领域创新药研发

爱科百发专注于细分疾病领域的创新药物研发和商业化。现阶段针对儿科疾病、呼吸系统和肺部疾病领域的重大未满足临床需求布局了多项极具临床价值和市场潜力的新药产品。

■ 健康元——健康元引领“呼吸国产替代”

2019年4月健康元获批上市的舒坦琳，是国内首个通过一致性评价的呼吸系统吸入制剂，打破了跨国企业的垄断局面，对于吸入制剂国产替代极具里程碑意义。健康元此前获批上市的短效 β_2 受体激动剂——盐酸左沙丁胺醇雾化吸入溶液（丽舒同），既是国内首仿也是首个在中国上市的左沙丁胺醇。

■ 欧米尼医药——专注给药技术开发创新

欧米尼医药是一家专注于给药技术开发的创新型制药企业，致力于吸入制剂的研发与产业化，拥有强大的技术优势。目前实现了吸入气雾剂、吸入粉雾剂、吸入雾化溶液、鼻喷剂四大主流吸入剂型的自主研发生产，拥有独立的配套呼吸装置的自主设计平台。

■ 三生国健——中国抗体药物先行者

三生国健是中国首批专注于创新型抗体药物研究并持续积极创新，拥有研、产、销一体化成熟平台，专注于单抗、双抗、多抗及多功能重组蛋白等新技术研究。公司拥有超过18年大规模抗体产业化和质量控制经验，并多维度布局CDMO业务，巩固和增强创新型治疗药物企业的领导地位。目前，公司拥有13个处于不同开发阶段的在研创新药物，其中大部分在研药物为治疗用生物制品1类，部分在研药物为中美双报。

■ 普锐特药业——创新引领、仿创并重

普锐特药业专注于高科技创新药物递送剂型，聚焦经口吸入肺部递送和鼻腔递送药物，坚持以“质量、规范、创新、安全”为核心价值观，致力于成为药物递送领域领跑者，做有情怀的现代化医药企业。

■ 长风药业——为全球市场提供高品质吸入类药物

长风药业专注于呼吸系统细分领域，是一家以国际化市场为导向的，集研发、生产和销售于一体的专业制药企业。充分发挥自身在吸入制剂领域的优势，深耕吸入制剂及呼吸系统用药领域，不断丰富产品线。

来源：各公司官网，头豹研究院

中国COPD治疗药物行业趋势研判——在研药物

COPD治疗药物市场需求尚未满足，多家企业布局COPD治疗药物市场，在研管线丰富，未来随着新药获批上市，将推动市场迎来用药新格局

■ COPD治疗药物市场需求尚未满足，多款在研药物加速研发，弥补市场空缺

目前全球范围内已上市的COPD用药复方制剂共21种，包含二联复方16种，三联复方5种，其中15款已在中国上市。

在二联复方中， β_2 受体激动剂+糖皮质激素药物占25%， β_2 受体激动剂+抗胆碱能制剂占44%，其它占31%。而三联复方制剂中，皆为 β_2 受体激动剂+糖皮质激素药物+抗胆碱能制剂。目前，中国多个企业布局COPD治疗药物，主要包括凯西医药、健康元、正大天晴、欧米尼医药等，涵盖多种作用靶点，研发进度喜人。

9月11日，Verona Pharma宣布FDA已受理ensifentrine（恩塞芬汀）用于维持治疗慢性阻塞性肺病（COPD）的新药申请（NDA），是新开发的一种吸入式磷酸二酯酶3/4（PDE3/4）抑制剂，具备扩张气管和抗炎双重效果，PDUFA日期定为2024年6月26日，如果获得批准，其有望成为COPD领域10多年来批准的全新机制药物。同时，截至2023年第三季度，中国有6种用于治疗COPD的候选生物制剂处于临床阶段，生物制剂及新机制药物的研发将进一步推动COPD治疗药物市场的扩容。

中国COPD治疗重点药物在研管线

药品名	企业	作用靶点	适应症	研发进度
吸入用倍氯米松福莫特罗格隆溴铵	凯西医药	糖皮质激素、 β_2 受体、M受体	COPD	III期
马来酸茛达特罗	健康元	β_2 受体	COPD	III期
QVA149	诺华制药	β_2 受体和M受体	COPD	III期
乌美溴铵维兰特罗	正大天晴	β_2 受体和M受体	COPD的长期维持治疗	III期
噻托溴铵	欧米尼医药	M受体	COPD	III期
Revefenacin	美信美达医药	M受体	中至极重度COPD	III期
布地奈德福莫特罗	普锐特医药	β_2 受体	COPD患者气流阻塞长期维持治疗	III期
Itepekimab	赛诺菲	白介素-33	中至重度COPD	III期
REGEND001	仙荷医药	肺泡上皮细胞和肺成纤维细胞	肺弥散功能障碍的COPD	II期
盐酸戊乙奎醚	利斯特制药	M受体	COPD	II期
TRN-157	鲁抗医药	M受体	COPD，包括慢性支气管炎和肺气肿，伴随呼吸困难的维持治疗及急性发作的预防	I期
罗氟司特	九洲济康	磷酸二酯酶	COPD	I期
101BHG-D01	硕佰医药	M受体	哮喘和COPD	I期
HPP737	恒翼生物医药	磷酸二酯酶	中重度COPD	I期

来源：NMPA，CDE，头豹研究院

Chapter 6

中国COPD治疗药物行业企业图谱

- 健康元
- 仙琚制药
- 荃信生物

中国COPD治疗药物行业企业图谱——健康元 (1/2)

健康元以临床价值为导向，布局短期确定性高的研发项目及有长期成长潜力的前沿技术，2022年呼吸系统实现营收同比增长103.5%

健康元药业集团股份有限公司

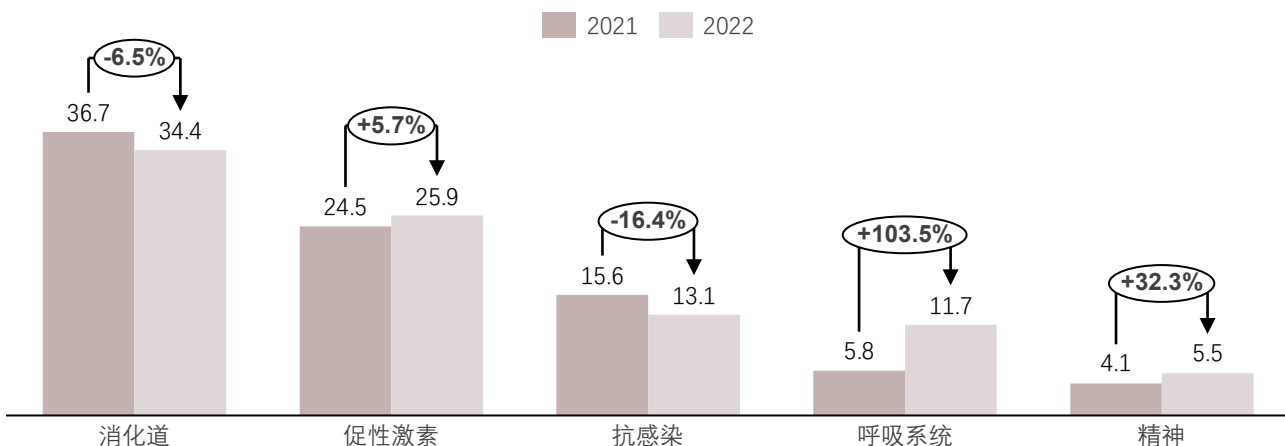
网址: <https://www.joincare.com/>



健康元药业集团股份有限公司（简称“健康元”）在创新和高壁垒技术平台的双轮驱动下，现已成为一家创新科研型的综合医药集团。集团始终坚持以科技创新为战略基点，以打造创新药和高壁垒复杂制剂技术平台双轮驱动为战略目标。目前已布局4大创新高壁垒复杂制剂研发平台。集团旗下拥有健康元、丽珠医药两家大型上市公司，20余家主要控股子公司，现有员工1.4余万人。截至2022年底，公司资产总额357.29亿元，实现营业收入171.43亿元。

健康元化学制剂产品业务状况，2021-2022

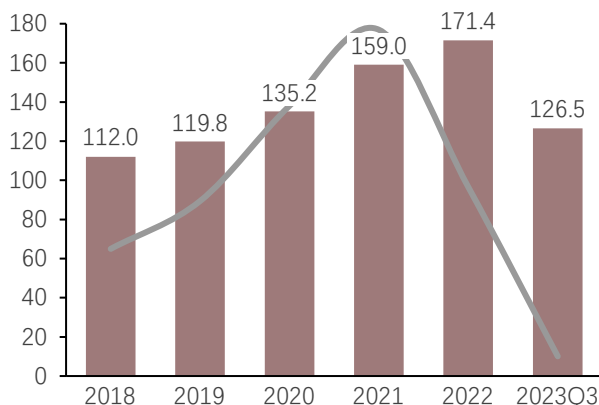
单位: 亿元



健康元营业收入，2018-2023Q3

单位: 亿元; %

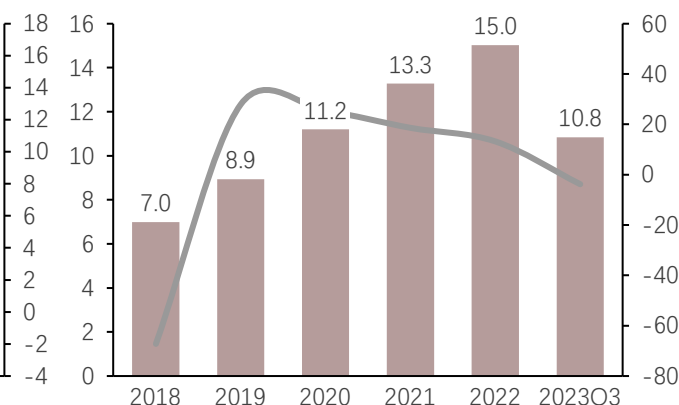
— yoy ■ 营业收入



健康元净利润，2018-2023Q3

单位: 亿元; %

— yoy ■ 净利润



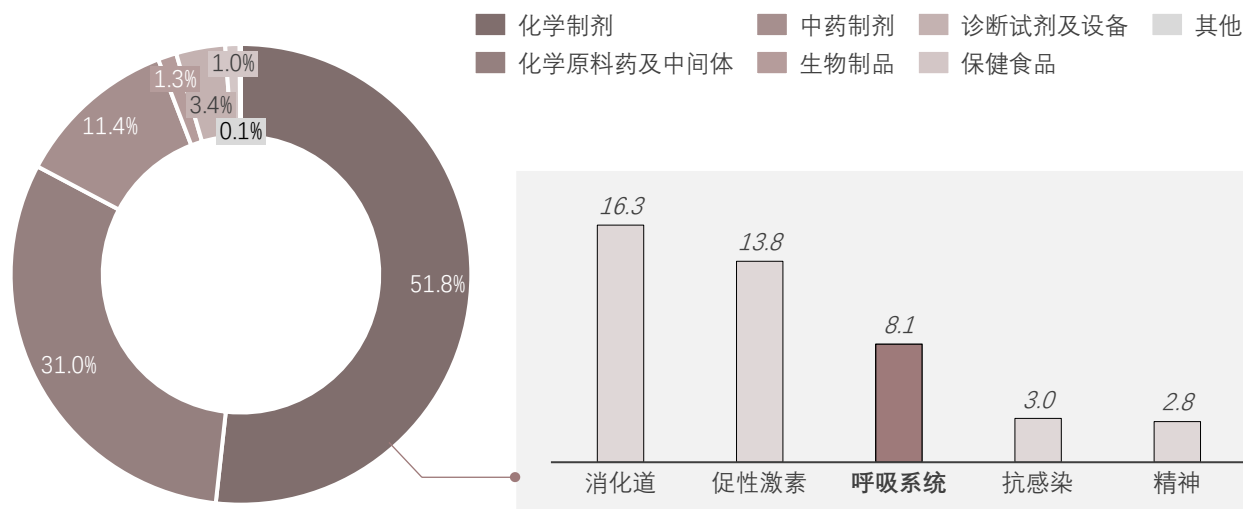
来源: 企业官网, 头豹研究院

中国COPD治疗药物行业企业图谱——健康元（2/2）

2013年健康元设立上海方予进军吸入制剂市场，成为中国较早布局吸入制剂的公司之一；2020年健康元吸入制剂细分产业布局加速兑现，重磅产品接连上市

健康元主营业务情况，2023H1

单位：亿元；%



健康元凭借首款国内仿制生产的呼吸疾病儿科用药——“舒坦琳”，开启吸入制剂新格局

健康元主要从事医药产品及保健食品研发、生产及销售，业务范围涵盖化学制剂、生物制品、化学原料药及中间体、中药制剂、诊断试剂及设备、保健食品等多重领域。化学制剂为健康元第一大收入来源，其中消化道用药、促性激素用药等为公司传统优势品种，重点产品长期稳占全国药品制剂细分市场前列，**呼吸系统用药及精神用药**为公司近年重点布局品种，重点产品销售增长势头强劲。

健康元始终坚持“创新药+高壁垒复杂制剂”双轮驱动战略，聚焦未被满足的临床需求，加速向创新型药企转型。在加强自主研发能力的同时，公司通过外部引进、合作开发等方式，引入多个新药项目，全面拓展研发管线布局，不断夯实公司在呼吸系统疾病、消化道疾病等领域的优势地位。其中**吸入制剂**产品在研产品中，富马酸福莫特罗吸入溶液已获批上市；马来酸茛达特罗吸入粉雾剂、沙美特罗替卡松吸入粉雾剂、丙酸氟替卡松雾化吸入用混悬液申报生产；2类新药XYP-001开展I期临床。吸入制剂研发布局全面，管线丰富，在研品种覆盖所有的剂型。

2021年，健康元3个吸入制剂品种（异丙托溴铵吸入溶液、布地奈德混悬液、复方异丙托溴铵溶液）入选第五批集采。三个集采品种中原研药企均未入选，并且从中选价格上优势相对明显，凭借着适中的价格在竞争激烈的各同行之间脱颖而出。**2023年H1，健康元呼吸系统用药实现营收8.1亿元，同比增长44.1%**，未来凭借吸入制剂创新研发，将有望进一步提高市占率。

来源：企业官网，头豹研究院



【云科技】即沙利文捷利(深圳)云科技有限公司，由沙利文集团与捷利交易宝(8017.HK)两家公司的内地附属公司联合创立。

云科技公司为港股拟上市公司及已上市公司提供一站式全周期服务，全心致力于公司价值的传播和实现。

服务内容

上市前：

上市可行性评估 | 上市培训 | 法务梳理 | 财务梳理 | 融资顾问 | 资源引入

上市中：

IPO推广 | 路演服务 | 辅助发行 | 数据服务

上市后：

异动监控 | 股东溯源 | 港股通分析 | ESOP服务 | 3R(IR+BR+PR)服务 | 路演服务 | 调研服务

服务优势

1. 深度数据：

专为上市公司高管研发的深度数据平台，精准算法一键进行**港股通入池体检**；

2. 媒体矩阵：

媒体矩阵覆盖**400家渠道**，打通媒体、基金、银行、券商等

3. 有效连接企业与投资者


服务上市企业
500+


影响交易用户
240万+
(占全市场 3/5)


覆盖IPO投资者
72万+
(占全市场 3/4)


合作券商
200+
(占全市场活跃券商 3/4)


二级市场成交额
31,958 亿
(占2022全年 1/9)

联系我们

 联系人：蔡小姐 18138840690

 客户端网址：<https://cloud.livereport8.com/>



企业微信

更多精彩研报 正在招募中

若您期待看到完整版报告或报告课题有独到见解，头豹欢迎您加入到此篇报告的研究中。相关咨询，欢迎联系头豹研究院医疗行业研究团队。

邮箱：
lamber.hao@frostchina.com

欲了解更多医疗领域系列课题，登陆头豹研究院官网
www.leadleo.com 搜索查阅：



- 博鳌亚洲论坛GHF白皮书（一）——全球医药健康产业布局状况及发展趋势
- 博鳌亚洲论坛GHF白皮书（二）——展望2030：中国大健康行业发展展望
- 博鳌亚洲论坛GHF白皮书（三）——大国底蕴，历久弥新——中国中药产业现代化发展新机遇



- 白皮书_港股18A 2023_生物科技行业发展白皮书



- 白皮书_2023年华夏大健康产业白皮书



- 专题报告_以色列医疗器械创新优势、经验及启示



- 行业概览_2023年中国血管紧张素转化酶抑制剂（ACEI）行业概览



- 行业概览_2023年中国COPD治疗药物行业概览：生物药研发热潮焕发市场生机



- 行业概览_2023年中国AI肿瘤诊疗行业概览：AI赋能肿瘤诊疗,构建医疗新生态



- 行业概览_2023年中国脑出血用药行业概览

头豹研究院简介

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕“协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播”这一核心目标，头豹打造了一系列产品及解决方案，包括：报告/数据库服务、行企研报定制服务、微估值及微尽调自动化产品、财务顾问服务、PR及IR服务，以及其他以企业为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的增长咨询服务等
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



备注：数据截止2023.10

四大核心服务

企业服务

为企业提供定制化报告服务、管理咨询、战略调整等服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、奖项评选、行业白皮书等服务

云研究院服务

提供行业分析师外派驻场服务，平台数据库、报告库及内部研究团队提供技术支持服务

园区规划、产业规划

地方产业规划，园区企业孵化服务

方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究19大行业，持续跟踪532个垂直行业的市场变化，已沉淀超过100万行业研究价值数据元素，完成超过1万个独立的研究咨询项目。
- ◆ 头豹研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业发展周期，伴随着行业内企业的创立，发展，扩张，到企业上市及上市后的成熟期，头豹各行业研究员积极探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业视野解读行业的沿革。
- ◆ 头豹研究院融合传统与新型的研究方法论，采用自主研发算法，结合行业交叉大数据，通过多元化调研方法，挖掘定量数据背后根因，剖析定性内容背后的逻辑，客观真实地阐述行业现状，前瞻性地预测行业未来发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ◆ 头豹研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 头豹研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，以战略发展的视角分析行业，从执行落地的层面阐述观点，为每一位读者提供有深度有价值的研究报告。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，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。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，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。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何证券或基金投资建议。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，概不构成任何广告或证券研究报告。在法律许可的情况下，头豹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。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映头豹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，头豹可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告或文章。头豹均不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹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。