

2024年 中国视神经脊髓炎药物行业概览：靶 向药物市场待释放

China Optic Nerve Myelitis Drugs Industry
中国视神经脊髓炎治疗药产业

报告标签：视神经脊髓炎、罕见病、AQP4-IgG、NMO
主笔人：罗潘林

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。

团队介绍



郝世超
首席分析师
lamber.hao@Leadleo.com



罗潘林
行业分析师
luo.panlin@leadleo.com

头豹研究院

咨询/合作

网址: www.leadleo.com

电话: 13080197867 (李先生)

电话: 18621660149 (郝先生)

深圳市华润置地大厦E座4105室

摘要

视神经脊髓炎 (neuromyelitis optica, NMO) 是一种罕见的自身免疫介导的中枢神经系统炎性脱髓鞘疾病，临床上以严重的视神经炎和纵向延伸的长节段横贯性脊髓炎为主，NMO的发病机制主要与水通道蛋白-4抗体 (AQP4-IgG) 相关。AQP4-IgG是NMO的主要致病抗体，以浆细胞产生且在外周血中为主

NMO药物治疗方式主要为急性期治疗、序贯治疗，包括糖皮质激素、免疫抑制剂及单克隆抗体药物

中国视神经脊髓炎药物行业市场规模稳步增长，2019-2023年，视神经脊髓炎药物行业市场规模由7.23亿人民币元增长至9.17亿人民币元，期间年复合增长率6.12%，疾病的高复发率及严重后遗症可能促使药物保持较高使用率，未来单抗药物市场空间将稳步释放

■ 沉重的疾病负担带来较高治疗率

中国NMO患者人数超过5万，年均发病率为0.278/10万，每年新增患者近4,000名。NMO为高复发、高致残性疾病，90%以上为多时相病程，其中40-60%在1年内复发，约90%在3年内复发。自然病程患者中，约50%在5-10年内遗留有严重的视觉功能或运动功能障碍。NMO任何一次临床发作均有可能带来不可逆性损伤，其残障主要归因于发作后视觉功能缺损的累积，因其具有高复发率以及严重的后遗症可能，患者有较高的治疗意愿

■ 传统的激素、免疫制剂的市场竞争已充分，靶向药物市场空降待释放

传统的激素、免疫制剂的市场竞争已充分，利润空间较小。作为《中国视神经脊髓炎谱系疾病诊断与治疗指南》A级和B级推荐的NMO治疗药物，如糖皮质激素甲泼尼龙和硫唑嘌呤、吗替麦考酚酯等免疫制剂药物价格便宜，临床应用成熟，基本已纳入国家医保目录；海外厂商凭借单抗原研药的先发及临床安全性优势，瓜分多数市场份额占据行业领先地位

■ 多种新靶向分子的潜在治疗药物正待研发，潜在竞争者数量增长

药物研发正朝着更加个体化和精准化的方向发展，通过基因测序和分子医学的进展，个体化治疗成为研究的热点，同时，新型的生物制剂和细胞与基因治疗方法也在不断发展和研究中，为患者提供更加有效和个性化的治疗方案。近年来单克隆抗体治疗AQP4-IgG阳性NMO患者的长期安全性和有效性研究取得很大进展，同时，新靶点新通道药物研发火热

目录

- ◆ 中国视神经脊髓炎药物行业背景
 - 罕见病概况
 - 罕见病用药现状
- ◆ 中国视神经脊髓炎药物行业综述
 - 适应症
 - 治疗方式
 - 视神经脊髓炎药物行业发展历程
 - 视神经脊髓炎药物产业政策
- ◆ 中国视神经脊髓炎药物行业市场格局
 - 视神经脊髓炎药物行业市场规模
 - 视神经脊髓炎药物行业竞争格局
 - 驱动因素—疾病治疗率高
 - 驱动因素—医保控费
- ◆ 中国视神经脊髓炎药物行业产业链
 - 产业链图谱
 - 产业链上游—抗体测序
 - 产业链中游—新药研发
 - 产业链下游—患者画像分析
- ◆ 中国视神经脊髓炎药物行业企业介绍
 - 海正药业
 - 恒瑞医药
 - 信达生物
- ◆ 方法论
- ◆ 法律声明

Chapter 2

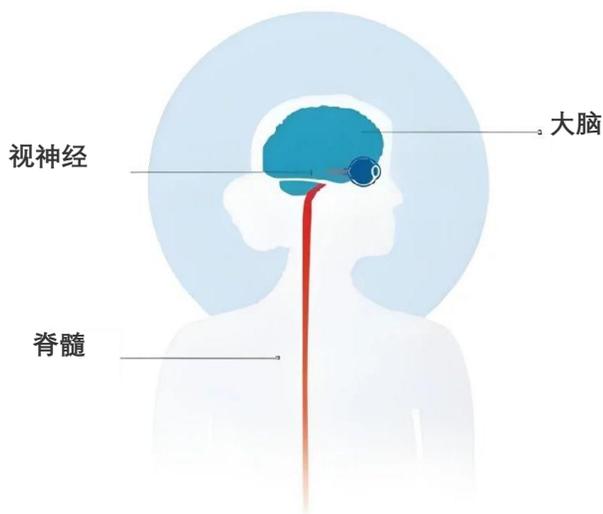
中国视神经脊髓炎药物行业 行业综述

- 适应症
- 治疗方式
- 发展历程
- 行业政策

■ 视神经脊髓炎药物行业—适应症

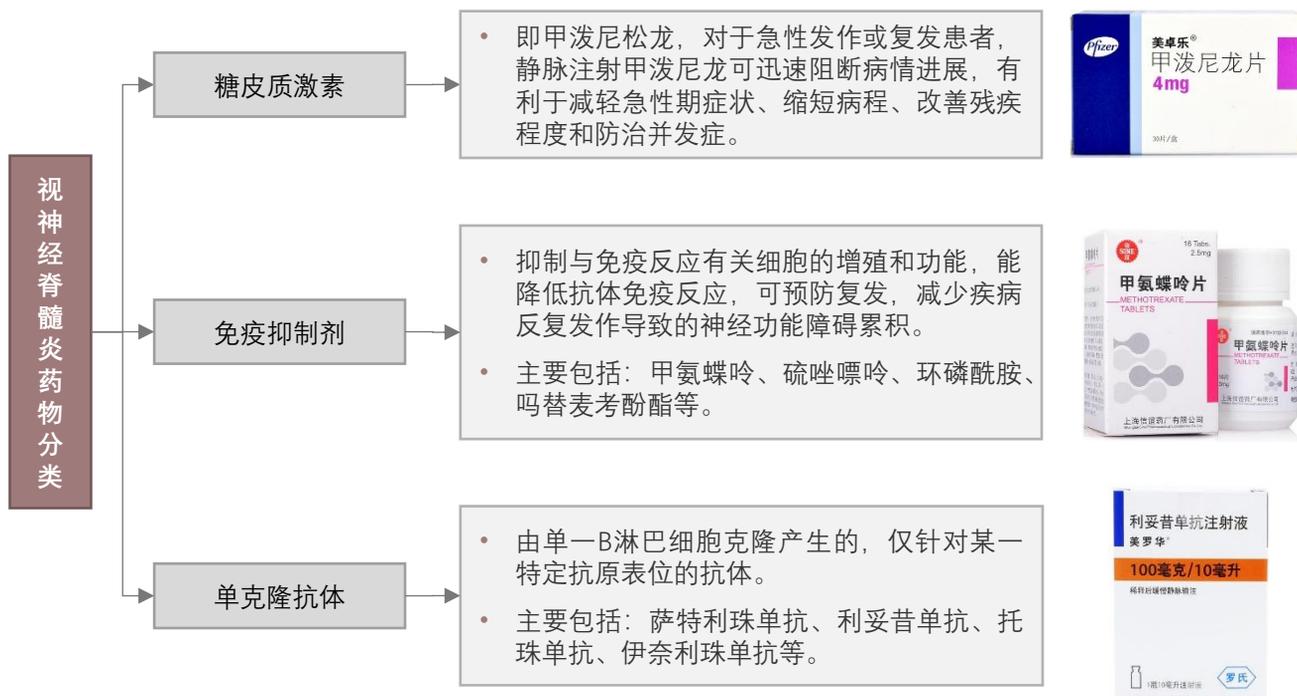
视神经脊髓炎是一种罕见的自身免疫介导的中枢神经系统炎性脱髓鞘疾病，临床上以严重的视神经炎和纵向延伸的长节段横贯性脊髓炎为主

视神经脊髓炎定义



- 视神经脊髓炎 (neuromyelitis optica, NMO) 是一种罕见的自身免疫介导的中枢神经系统炎性脱髓鞘疾病，临床上以严重的视神经炎和纵向延伸的长节段横贯性脊髓炎为主，极后区综合征、急性脑干综合征、急性间脑综合征和大脑综合征等少见。NMO的发病机制主要与水通道蛋白-4抗体 (aquaporin 4-immunoglobulin G, AQP4-IgG) 相关。
- AQP4-IgG是NMO的主要致病抗体，以浆细胞产生且在外周血中为主。该抗体可诱导表达AQP4的星形胶质细胞产生白细胞介素-6(IL-6)，IL-6对辅助T-17细胞的分化有促进作用，且IL-6可以阻断调节性T细胞激活、刺激浆细胞分化生成AQP4-IgG，破坏血脑屏障，增加其通透性，促使AQP4-IgG和促炎症细胞进入中枢神经系统。

视神经脊髓炎药物分类



来源：中国神经免疫学和神经病学杂志，头豹研究院

■ 视神经脊髓炎药物行业—治疗方式

NMO药物治疗方式主要为急性期治疗、序贯治疗，包括糖皮质激素、免疫抑制剂及单克隆抗体药物

■ NMO药物治疗方式主要为急性期治疗、序贯治疗，包括糖皮质激素、免疫抑制剂及单克隆抗体药物

NMO任何一次临床发作均有可能带来不可逆性损伤；其残障主要归因于发作后视觉功能缺损的累积。根据《中国视神经脊髓炎谱系疾病诊断与治疗指南》等研究，疾病的药物治疗方式主要为急性期治疗、序贯治疗（预防复发治疗）。NMO急性期治疗主要为减轻急性期症状、缩短病程、改善残疾程度和防治并发症，治疗方式包括大剂量糖皮质激素冲击、血浆置换、免疫吸附、静脉注射人免疫球蛋白；NMO序贯治疗主要为预防复发，减少疾病反复发作导致的神经功能障碍累积，适用于AQP4-IgG阳性以及AQP4-IgG未知或阴性、复发病程的NMO患者。确诊后尽早启动治疗，并坚持长程治疗，治疗药物包括糖皮质激素、免疫抑制剂及单克隆抗体药物三大类。

NMPA批准上市的视神经脊髓炎序贯治疗药物

类型	药物	剂量	公司	批准时间	说明
免疫抑制剂	甲氨蝶呤 (methotrexate)	15mg/周	瀚晖制药、齐鲁制药	1998	广谱免疫抑制剂，一种二氢叶酸还原酶抑制剂
	硫唑嘌呤 (AZA)	2-3mg/kg/d	上药信谊、诚意药业	2000	广谱免疫抑制剂，能抑制DNA、RNA及蛋白质的合成
	环磷酰胺	600mg，每2周1次，连续5个月	恒瑞医药、普德药业	2002	烷化剂，可用于其他治疗无效时的替代治疗
	吗替麦考酚酯 (MMF)	1-2g/d，口服	罗氏制药、先声药业	2003	T细胞免疫抑制剂
	米托蒽醌	10-12mg/m ² ，每月1次，共3次	罗欣药业、先声药业	2005	抑制拓扑异构酶 II，导致B细胞和T细胞计数减少，可用于其他治疗无效时的替代治疗
	他克莫司 (tacrolimus)	2-3mg/d	海正药业、齐鲁制药	2008	抑制白介素-2 (IL-2) 的释放
单克隆抗体	利妥昔单抗 (rituximab)	375mg/m ² ，每周一次，连续4周；1,000mg共两次	罗氏制药、复宏汉霖	2008	人鼠嵌合性CD20单抗
	托珠单抗 (tocilizumab)	8mg/kg，每月1次	百奥泰	2013	IL-6R单抗
	萨特利珠单抗 (satralizumab)	120mg/次，第0、2、4周皮下注射；以后每4周重复皮下注射	罗氏制药	2021	人源化IgG2亚型重组抗IL-6R单抗
	伊奈利珠单抗 (inebilizumab)	第0、2周300mg，后每6个月300mg	阿斯利康	2022	人源化IgG亚型CD19单抗
	依库珠单抗 (eculizumab)	第0、2、3、4周900mg，后每2周1,200mg	阿斯利康	2023	人源化IgG2/4单抗，为终端补体蛋白C5抑制剂

来源：国家药监局，中国神经免疫学和神经病学杂志，头豹研究院

■ 视神经脊髓炎药物行业—发展历程

1844-1999年为行业发展萌芽期，视神经脊髓炎进入大众视野；
2000-2009年，对疾病的了解加深，药物逐步应用于疾病治疗；
2010年至今，期间NMO被正式认定为罕见病，行业快速发展

视神经脊髓炎药物行业发展历程

1884-1999年（萌芽期）

关键事件：

- 1844年，意大利医生Pescetto首次对视神经炎伴髓鞘脱失的临床表现进行描述；
- 1894年，Devic在法国里昂召开的医学研讨会上报告了具有相似表现的病例，同年11月，他的学生Gauh在博士论文中复习并分析了之前报道的16例患者的临床特点和病理表现。此后即将两个部位的炎性脱髓鞘病变统称为视神经脊髓炎(NMO)；
- 1930年，Brain对视神经脊髓炎和多发性硬化进行了系统性文献复习，经比较后得出结论：视神经脊髓炎是多发性硬化的一种亚型。

阶段特点：

- 医学界开始注意到视神经脊髓炎这一独特的疾病，并尝试将其与多发性硬化等其他疾病进行区分和分类。

2001-2024年（发展期）

关键事件：

- 2011-2012年，研究者继续补充孤立性纵向延伸横贯性脊髓炎或视神经炎伴系统性自身免疫性疾病作为疾病诊断条件之一，同时提出了“视神经脊髓炎疾病谱系”和“视神经脊髓炎谱系”的概念；
- 2018年，国家卫生健康委员会等5部门联合制定《第一批罕见病目录》，将NMO纳入目录；
- 2019-2020年，依库珠单抗、伊奈利珠单抗、萨特利珠单抗相继获得FDA批准，用于抗AQP4抗体阳性视神经脊髓炎成人患者。

阶段特点：

- 期间NMO被正式认定为罕见病，为患者的诊断和治疗提供了更多的支持和关注。此外，获批治疗的药物种类及数量快速增长，行业快速发展。

2000-2009年（启动期）

关键事件：

- 2004年，Lennon等于视神经脊髓炎患者血液标本中检测到NMO-IgG，并认为是视神经脊髓炎特异性标志物，为针对AQP4的IgG抗体，故命名为AQP4抗体或AQP4-IgG；
- 2006年，美国Mayo医学中心的Wingerchuk等在Neurology上发表修订版视神经脊髓炎诊断标准；
- 2007年，有研究发现2006版视神经脊髓炎的定义仍存在明显不足，将血清AQP4抗体阳性且存在视神经脊髓炎索引事件之一者，命名为视神经脊髓炎谱系疾病。

阶段特点：

- 随着对视神经脊髓炎疾病研究的深入，医学界取得了重要的突破，不仅发现了视神经脊髓炎的特异性标志物AQP4抗体，还修订了诊断标准，进一步明确了疾病的定义和分类，药物逐步应用于疾病治疗。

来源：神经简史，头版研究院

Chapter 3

中国视神经脊髓炎药物行业 市场格局

- 市场规模
- 竞争格局
- 驱动因素—疾病治疗率高
- 驱动因素—医保控费

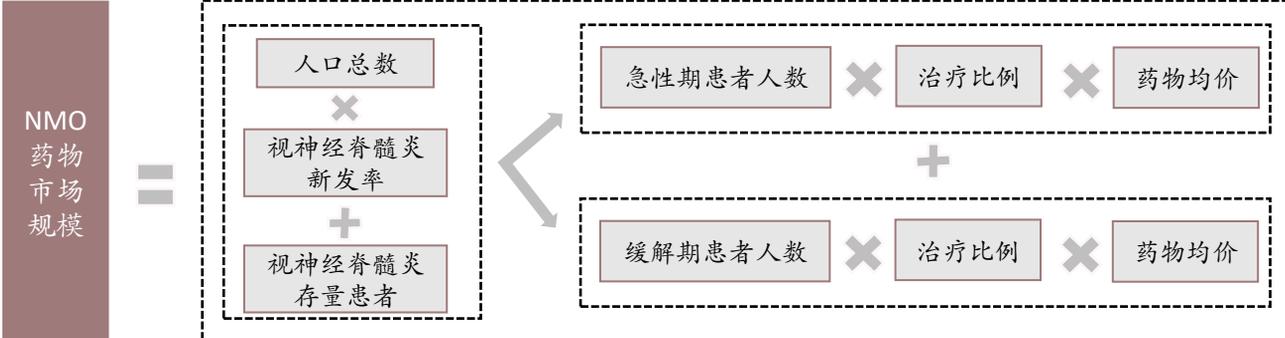
中国视神经脊髓炎药物行业—市场规模

中国视神经脊髓炎药物行业市场规模稳步增长，疾病的高复发率及严重后遗症可能促使药物保持较高使用率，未来单抗药物市场空间将稳步释放

中国视神经脊髓炎药物行业市场规模预测，2019-2028E



- 欲获取高清图表或完整报告：请登录 www.leadleo.com
- 欲进行品牌植入、数据商用、报告调研等咨询或业务需求，欢迎致电：
13080197867（李先生）、18621660149（郝先生）



- 2019年—2023年，视神经脊髓炎药物行业市场规模由7.23亿人民币元增长至9.17亿人民币元，期间年复合增长率6.12%。预计2024年—2028年，视神经脊髓炎药物行业市场规模由9.70亿人民币元增长至12.19亿人民币元，期间年复合增长率5.88%。

- 市场规模变化主要受到以下两点因素驱动：

1. 视神经脊髓炎存量及新发患者数量少，但疾病的高复发率及严重后遗症可能促使药物保持较高使用率；
2. 糖皮质激素、免疫制剂为临床主要用药，基本已纳入国家医保目录，药价及使用率无过大波动，而靶向药物保持较低使用率。

- 未来，视神经脊髓炎药物行业呈现以下两点趋势：

1. 单抗药物陆续被纳入医保目录，单抗药物市场空间将稳步释放；
2. 多种新靶向分子的潜在治疗药物正待研发，有望填补NMO药物治疗空白市场。

来源：国家统计局，中国神经免疫学和神经病学杂志，专家访谈，头豹研究院

中国视神经脊髓炎药物行业—竞争格局

中国视神经脊髓炎药物治疗行业呈现明显梯队发展现状，海外厂商药品大量进口，瓜分多数市场份额占据行业领先地位，本土品牌则聚焦免疫制剂市场及依靠药品仿制拓宽市场，市场地位居后

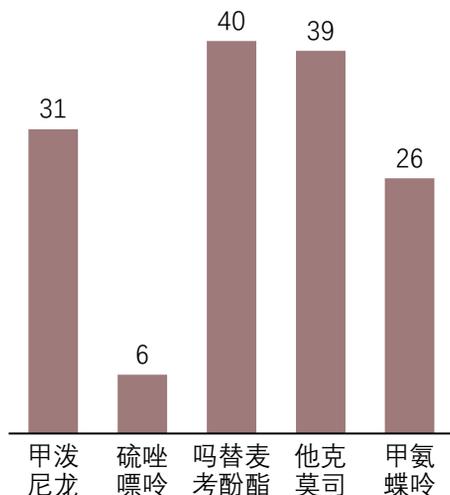
中国视神经脊髓炎药物企业竞争格局气泡图



- 欲获取高清图表或完整报告：请登录 www.leadleo.com
- 欲进行品牌植入、数据商用、报告调研等咨询或业务需求，欢迎致电：13080197867（李先生）、18621660149（郝先生）

激素、免疫制剂厂家数量

单位：家



■ 中国视神经脊髓炎药物行业呈现以下梯队情况：第一梯队公司有罗氏、阿斯利康；第二梯队公司为正大天晴、信达生物、齐鲁制药等；第三梯队有恒瑞医药、海正药业、瀚晖制药等。

■ 形成梯队的的原因主要有：

- 1、传统的激素、免疫制剂的市场竞争已充分，利润空间较小。作为《中国视神经脊髓炎谱系疾病诊断与治疗指南》A级和B级推荐的NMO治疗药物，如糖皮质激素甲泼尼龙和硫唑嘌呤、吗替麦考酚酯等免疫制剂药物价格便宜，临床应用成熟，基本已纳入国家医保目录；
- 2、海外厂商凭借单抗原研药的先发及临床安全性优势，瓜分多数市场份额占据行业领先地位。

■ 未来行业将形成以下趋势：

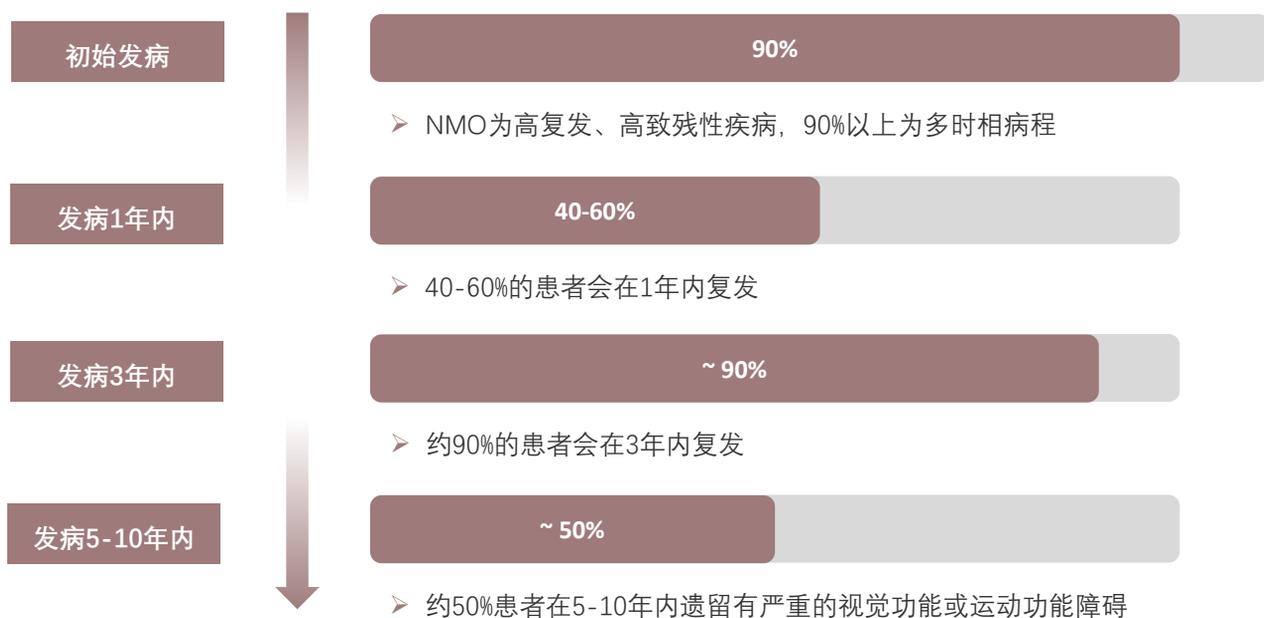
- 1、靶向药物应用具备潜力，单抗药物布局将成为药企竞争的核心领域；
- 2、潜在竞争者数量增长，未来药物上市有望填补NMO药物治疗空白市场，推动药物竞争格局演变。

来源：国家药监局，各企业官网/年报，专利顾如

中国视神经脊髓炎药物行业驱动因素—疾病治疗率高

视神经脊髓炎存量及新发患者数量少，但疾病的高复发率及严重后遗症可能促使药物保持较高使用率

NMO患者发病情况

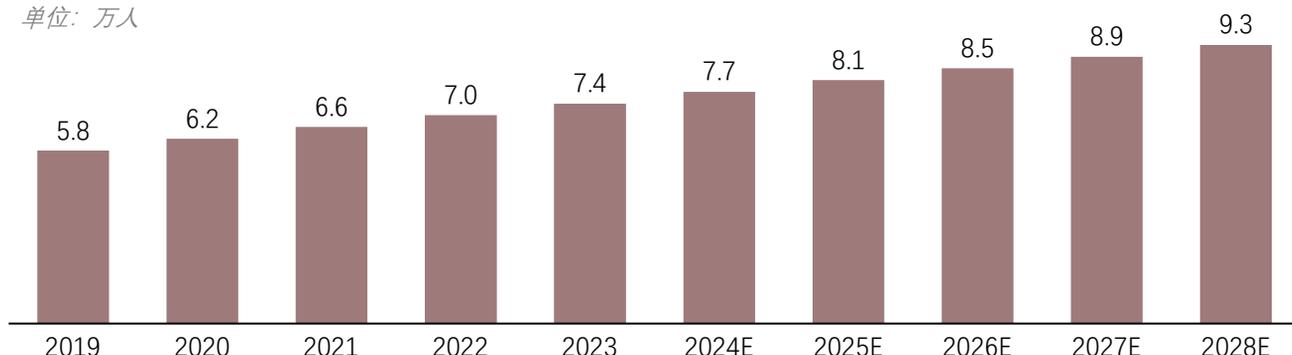


■ NMO任何一次临床发作均有可能带来不可逆性损伤，故而疾病拥有较高治疗率

中国NMO患者人数超过5万，年均发病率为0.278/10万，每年新增患者近4,000名。NMO为高复发、高致残性疾病，90%以上为多时相病程，其中40-60%在1年内复发，约90%在3年内复发。自然病程患者中，约50%在5-10年内遗留有严重的视觉功能或运动功能障碍。NMO任何一次临床发作均有可能带来不可逆性损伤，其残障主要归因于发作后视觉功能缺损的累积，因其具有高复发率以及严重的后遗症可能，患者有较高的治疗意愿，药物使用率较高，根据专家访谈数据及《视神经脊髓炎谱系疾病患者的生存现状调研》，疾病缓解期患者接受药物治疗的比例高达70%。

中国视神经脊髓炎患者数量，2019-2028E

单位：万人



来源：中国神经免疫学

中国视神经脊髓炎药物行业驱动因素—医保控费

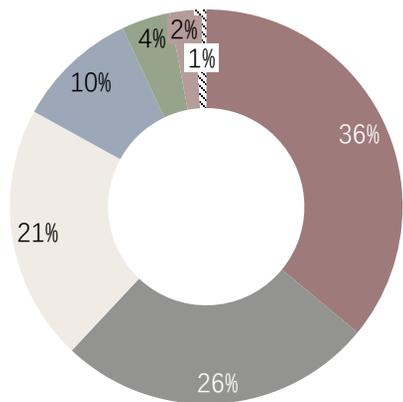
视神经脊髓炎存量及新发患者数量少，但疾病的高复发率及严重后遗症可能促使药物保持较高使用率

视神经脊髓炎药物医保目录纳入情况

类型	药物	剂型	参考价格
激素	甲泼尼龙	注射剂	24.5元 /40mg
免疫制剂	甲氨蝶呤	口服常释剂型	3元 /5mg
	硫唑嘌呤	口服常释剂型	2.26元 /50mg
	环磷酰胺	口服常释剂型/注射剂	4元 /50mg
	吗替麦考酚酯	口服常释剂型/口服液体剂	20元 /g
	米托蒽醌	注射剂	1500元 /5mg
单克隆抗体	利妥昔单抗	注射剂	2294.4元 /100mg
	伊奈利珠单抗	注射剂	22250元 /100mg
	萨特利珠单抗	注射剂	5000元 /120mg

NMO患者平均每月个人医疗费用

单位：%



- 糖皮质激素、免疫制剂为临床主要用药，基本已纳入国家医保目录，药价及使用率无过大波动，而靶向药物保持较低使用率

作为《中国视神经脊髓炎谱系疾病诊断与治疗指南》A级和B级推荐的NMO治疗药物，如糖皮质激素甲泼尼龙和硫唑嘌呤、吗替麦考酚酯等免疫制剂药物价格便宜，临床应用成熟，基本已纳入国家医保目录，根据专家访谈及公开药物价格数据，在接受药物治疗的患者群体中采用糖皮质激素、免疫制剂的平均年花费分为在180元、1.5万元，对于糖皮质激素和免疫制剂，患者购药负担相对较轻，因此这两种药品在应用场景已形成充分渗透，药物渗透率分别达95%、80%，而由于单抗药物治疗价格昂贵，平均年使用花费在8.1万元，药物市场渗透率仅在5-10%。

近年来单抗药物陆续被纳入医保目录，包括2022年伊奈利珠单抗进入医保目录，患者年治疗费用由13.3万元下降至3.3万元，2023年萨特利珠单抗进入医保目录，药物价格由2.5万元/针下降至3,000-5,000/针，年花费在3.6-6万元。患者使用单抗药物的医疗负担得到一定程度减轻。

来源：国家医保局，河北医科大学

Chapter 4

中国视神经脊髓炎药物行业 产业链

- 产业链图谱
- 产业链上游—抗体测序
- 产业链中游—新药研发
- 产业链下游—患者画像分析

中国视神经脊髓炎药物行业—产业链图谱

视神经脊髓炎药物行业已形成较为成熟的产业链，上游为药物原材料及设备供应商，中游为药物研发及生产商，下游为视神经脊髓炎患者及医疗机构

视神经脊髓炎药物行业产业链图谱

药物原材料及设备供应商

上游视神经脊髓炎药物原材料及设备供应商

原料药、中间体等



测序设备



■ 基因测序可为抗体设计优化和药物疗效改进提供丰富数据支撑。作为单抗药物迭代发展的重要依托，当前中国国产抗体测序设备市场份额仍然被海外品牌占据，本土企业通过技术迭代研发逐渐形成差异化产品优势。

上游—供应商

药物研发及生产商

中游视神经脊髓炎药物研发及生产商

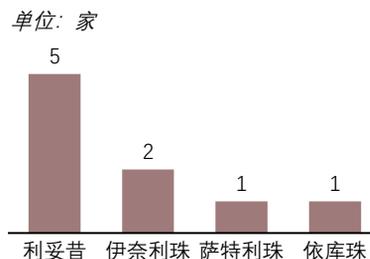
化学制剂



生物制剂



生物制剂获批数量



中游—研发生产领域

药物销售服务终端

下游销售服务终端

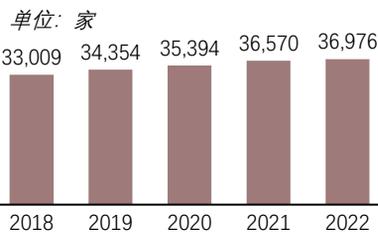
医疗机构



零售渠道



中国医院数量



下游—应用领域

来源：国家药监局，国家卫健委，各企业官网

■ 视神经脊髓炎药物行业中游—新药研发

多种新靶向分子的潜在治疗药物正待研发，潜在竞争者数量增长，未来药物上市有望填补NMO药物治疗空白市场，推动药物竞争格局演变

- 多种新靶向分子的潜在治疗药物正待研发，潜在竞争者数量增长，未来药物上市有望填补NMO药物治疗空白市场，推动药物竞争格局演变

药物研发正朝着更加个体化和精准化的方向发展，通过基因测序和分子医学的进展，个体化治疗成为研究的热点，同时，新型的生物制剂和细胞与基因治疗方法也在不断发展和研究中，为患者提供更加有效和个性化的治疗方案。近年来单克隆抗体治疗AQP4-IgG阳性NMO患者的长期安全性和有效性研究取得很大进展，然而单克隆抗体对AQP4-IgG阴性和难治性患者的疗效仍不明确，目前研究表明只有伊奈利珠单抗对AQP4-IgG阴性患者有效，难治性患者接受托珠单抗治疗可获益。因此，迫切需要研发与NMO致病相关的新靶向分子，尤其针对AQP4-IgG阴性患者。

➤ Th17/IL17/IL23通路

约25%的NMO患者体内未发现AQP4-IgG，研究者们提出了其他致病机制，Th17细胞可能是关键因素。Th17细胞产生促炎因子IL-17和IL-23，驱动包括NMO在内的多种疾病的自身免疫反应和炎症。

➤ NLRP3炎症小体和NF-κB

炎症是关键致病因素，参与NMO早期病理改变，与AQP4-IgG状态无关。研究表明，NLRP3炎症小体通过激活IL-1β和IL18合成途径参与神经系统炎症脱髓鞘疾病的发生发展，NF-κB与NLRP3炎症小体的激活相关。

➤ 靶向CD4+T细胞和增强Treg的活性

有研究表明，生物制剂对CD4+T细胞、Treg数量和功能的改变可能会直接影响炎症和自身免疫反应，或间接影响致病性AQP4-IgG的产生，难治性NMO患者可以因此获益。

➤ 造血干细胞移植 (HSCT)

干细胞具有较高的自我更新和复制能力，干细胞治疗成功改善了帕金森病和脊髓损伤动物模型的运动功能，成为恢复受损中枢神经很有前途的方法。试验中难治性NMO患者接受HSCT治疗后血清AQP4-IgG由阳性转为阴性，病程未复发，临床症状和MRI得到持续改善。

部分在研或中国未获批视神经脊髓炎治疗药物



- 欲获取高清图表或完整报告：请登录 www.leadleo.com
- 欲进行品牌植入、数据商用、报告调研等咨询或业务需求，欢迎致电：13080197867（李先生）、18621660149（郝先生）

来源：解放军医学院学报，头豹研究院

视神经脊髓炎药物行业下游—患者画像分析

女性在视神经脊髓炎患者中中占主导地位，疾病所带来的负面情绪、经济压力、社交恐惧、工作受限等困难，也给患者及家庭造成了沉重的负担，患者复发住院费用中10,000-20,000占比最高

视神经脊髓炎患者性别占比

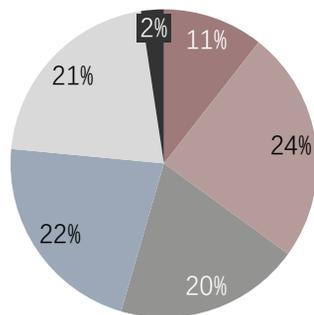
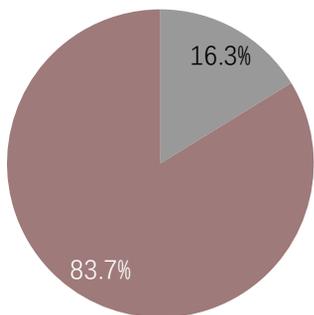
视神经脊髓炎首次发病年龄分布占比

单位：%

单位：%

■ 男性 ■ 女性

■ < 20 ■ 31-40 ■ 51-60
■ 21-30 ■ 41-50 ■ > 61



■ AQP4抗体阳性患者中女性占优势，女性在视神经脊髓炎患者中占主导地位。在一项视神经脊髓炎谱系疾病患者的生存情况调研中，女性患者比例达83.7%，患者首次发病年龄范围主要在15-60岁，中位首发年龄为38岁。很多患者日常会经历麻木、疼痛、疲劳和僵硬/痉挛等症状，而且疾病所带来的负面情绪、经济压力、社交恐惧、工作受限等困难，也给患者及家庭造成了沉重的负担。

视神经脊髓炎患者缓解期用药情况

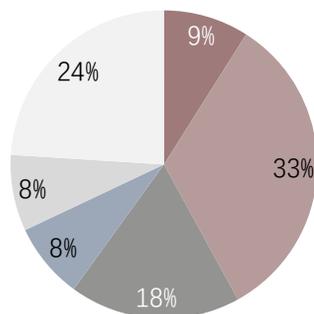
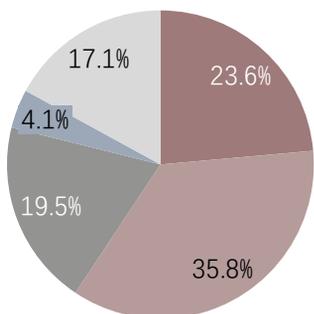
每次复发住院平均费用

单位：%

单位：%

■ 不使用药物 ■ 单独使用单抗 ■ 其他
■ 单独使用免疫制剂 ■ 单独使用激素

■ 0-10000 ■ 30000-40000
■ 10000-20000 ■ 40000-50000
■ 20000-30000 ■ 50000以上



■ 沉重的疾病负担带来较高的疾病治疗率。患者生存情况调研中疾病缓解期患者采取药物治疗的占比超75%，其中单独使用单抗、免疫制剂、激素的患者占比分别为19.5%、35.8%和4.1%。在NMO疾病复发情况下，患者每次复发住院平均费用范围差异较大，花费大小主要取决于疾病程度及医生用药选择，其中10,000-20,000及50,000以上费用区间患者占比合计超55%。

来源：河北医科大学

与头豹合作的多样性

阅读全部原创报告和百万数据

会员账号

募投可研、尽调、IRPR等研究咨询

定制报告/词条

定制公司的第一本

白皮书

内容授权商用、上市

招股书引用

企业产品宣传

市场地位确认

丰富简历履历，报名

云实习课程

头豹研究院

咨询/合作

网址：www.leadleo.com

电话：13080197867（李先生）

电话：18621660149（郝先生）

深圳市华润置地大厦E座4105室

您是否遇到以下难题需要我们的支持？

难题1

市场规模的分析缺乏第三方背书？无法辨别数据来源的有效性及其可靠性？

- 若您有融资背书用途，医疗健康团队提供对于医疗市场如器械设备、IVD、药物CXO、传统药品、生物医药、前沿技术相关的市场规模空间测算及第三方背书服务
- 若您有IPO用途，医疗健康团队也提供数据在招股书的二次引用

难题2

缺乏曝光度及公信力？无法被资本市场关注？

- 医疗健康团队提供行业调研及企业品牌植入服务，帮助to B端的药械厂商梳理行业现状，传播至向分销商，也可帮助to C端的企业宣传推广与案例植入服务传播至终端用户群体

难题3

市场不了解您的赛道，需要市场教育、合规教育？或遇到赛道早期，市面上没有相关的研究报告？

- 医疗健康团队提供行业研究报告及白皮书服务，通过文献研究、案头研究及一手研究等相关方法，全面梳理医疗行业维度，包括但不限于新兴/成熟赛道的行业研究、及定制化的深度研究

头豹研究院

咨询/合作

网址：www.leadleo.com

电话：13080197867（李先生）

电话：18621660149（郝先生）

深圳市华润置地大厦E座4105室

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。