

# 强直性脊柱炎出圈 谁在布局治疗药物

“不能平稳躺下”“疾病复发一度达到坐轮椅出行的地步”“有一种石化了的感觉”……近日，李宇春在“我的青铜时代”第二季中介绍了自己的新歌《五脏六腑》，这是她以强直性脊柱炎患者第一视角创作的歌曲，而由此引起的热议也正从歌曲本身向医疗圈扩散。

据了解，强直性脊柱炎是一种以中轴关节受累为主的慢性炎症性疾病。作为这一疾病的治疗药物之一，原研药修美乐（阿达木单抗）因其高销售额拥有“药王”之称。修美乐未被纳入医保前，患者的年治疗费用接近20万元。2019年进入医保后，药物年治疗费用降至3万元左右。随着国产阿达木单抗药物的相继上市，患者用药负担进一步降低。



格乐立获得国家药品监督管理局正式批准，用于治疗类风湿关节炎、强直性脊柱炎和银屑病等自身免疫性疾病，成为国内获批的首个阿达木单抗注射剂。截至目前，我国已有6款阿达木单抗注射液上市，其中5款为国产药物，患者用药可及性进一步提升。

修美乐此前20万元的年治疗费用让不少患者望而却步。百奥泰招股书显示，原研产品修美乐自2010年在我国上市以来已销售近十年，而2018年使用该药物的我国患者不足5000人。大部分患者支付能力有限，因此转而使用益赛普、安柏诺、强克等国产融合蛋白药物，甚至放弃治疗。

作为我国第三款获批上市的阿达木单抗，信达生物旗下苏立信用于治疗类风湿关节炎、强直性脊柱炎及银屑病。北京商报记者从信达生物方面获悉，苏立信1088元/支，并且有慈善赠药项目，强直患者每两周注射一支，一次40mg，年治疗费2.6万元。

2020年12月，复宏汉霖阿达木单抗（商品名：汉达远）获批上市，用于治疗类风湿关节炎、强直性脊柱炎及银屑病。据复宏汉霖相关负责人介绍，复宏汉霖的汉达远定价为899元/支，年治疗费用约2.34万元，通过患者援助项目，年治疗费用约1.44万元。

除了常用的TNF-α拮抗剂阿达木单抗，国内已有3款进口IL-17（R）靶点单抗注射剂注射液获批上市。其中，诺华的司库奇尤单抗注射液强直性脊柱炎、中重度斑块状银屑病适应症已经纳入医保。据不完全统计，国内还有10个抗IL-17单抗处于临床试验阶段，包括恒瑞医药SHR-1314、君实生物JS005、康方生物AK111等，均包含强直性脊柱炎适应症的开发。北京商报记者 姚倩

## 高发于年轻人

李宇春日前在“我的青铜时代”第二季中坦言自己患上了强直性脊柱炎，严重时感到“身体石化”。强直性脊柱炎是一组慢性炎症性疾病的总称，以骶髂关节、脊柱受累为主要特点，也可累及外周关节或关节外组织器官。

20-40岁是强直性脊柱炎患者的主要发病年龄层。尽管强直性脊柱炎的总体患病率比较低，约0.3%左右，但我国有超300万的患者正受到这一疾病的困扰。除了李宇春，公开报道还有周杰伦、张嘉译、蔡少芬等在内的明星也患有强直性脊柱炎。据了解，强直性脊柱炎的病因尚不明确，但目前认为与遗传、感染、环境、免疫等多个因素有关。

北大人民医院风湿免疫科主任医师张学武教授表示，强直性脊柱炎早期症状并不十分典型，但其疼痛“特点”仍有鉴别的方法，当不明原因腰背痛持续3个月及以上；夜间疼痛加剧，严重的可能会半夜疼醒；早晨醒来背部僵硬（晨僵），运动可缓解疼痛等出现，需当心强直性脊柱炎。

张学武介绍，强直性脊柱炎具有一定的家族聚集倾向，主要是和HLA-B27这个基因有一定关系。为更早发现病灶，目前临床上基本以核磁共振检查+基因检查+腰背疼痛状（含关节外症状）为主要诊断依据。

## 无法根治及早干预

因无法根治，复发频率高，强直性脊柱炎

又被称为“不死的癌症”。目前，强直性脊柱炎主要通过药物治疗控制症状、延缓疾病进展。

“强直性脊柱炎没有根治的方法及药物，目前倡导的是达标治疗。”张学武表示，强直性脊柱炎早期治疗以非甾体抗炎药为主，主要作用就是消炎、止痛，但是不能阻止强直性脊柱病情的发展。生物制剂的出现一定程度上控制炎症的发展，最早出现的生物制剂叫肿瘤坏死因子（TNF-α）拮抗剂，这些年，又出现了一类新的白介素-17A（IL-17A）抑制剂，既可控制炎症、减轻症状，又能抑制病理性新骨的形成，进一步阻止了病情的继续恶化。

阿达木单抗是一种常用的TNF-α拮抗剂，其原研药物是艾伯维旗下大名鼎鼎的“全球药王”——修美乐。数据显示，上市20年，修美乐累计销售额已经达到1915亿美元，连续多年居

于全球处方药销量第一。2021年，修美乐销售额为206.96亿美元，首次突破200亿美元大关。

2010年，修美乐获批在中国上市，先后获批了类风湿性关节炎、强直性脊柱炎、斑块状银屑病、多关节型幼年特发性关节炎适应症等。不过此前，按修美乐的药品说明书使用，患者一年的费用接近20万元。2019年11月，修美乐以1290元/支的医保支付标准成功进入2019年医保谈判目录。按照患者每两周皮下注射一支来计算，每月费用为2580元，年治疗费用降到3万元左右。

## 国内已有多款药物

百奥泰自主开发的格乐立（阿达木单抗注射液）打破了进口垄断格局。2019年11月，

# 高精度地图成智能汽车必争之地

智能网联汽车高精度地图城市试点应用已经启动。10月17日，百度宣布，已获得广州、深圳首次发放的城市高级辅助驾驶地图许可，百度地图将支持车企量产搭载城市领航辅助驾驶功能的智能汽车，在城市道路上满足单车智能辅助驾驶应用场景。根据8月初自然资源部办公厅印发的《关于做好智能网联汽车高精度地图应用试点有关工作的通知》（以下简称《应用试点通知》），北上广等六个城市将开展智能网联汽车高精度地图应用试点，争取在试点工作基础上形成可在全国复制、推广的自动驾驶相关地图安全技术路径和示范模式。

## 百度获首批许可

“近日，广深两城发放了城市高级辅助驾驶地图许可，百度首批获准”，10月17日，百度相关人士向北京商报记者介绍，目前百度领航辅助驾驶功能已覆盖部分城市的高速公路和城市快速路，百度此次获得城市高级辅助驾驶地图许可，意味着百度地图将支持车企量产搭载城市领航辅助驾驶功能的智能汽车，在城市道路上满足单车智能辅助驾驶应用场景，实现泊车、高速、城市的三城融通。

该人士以百度Apollo智驾产品为例，“这是L4级自动驾驶能力的降维应用，具备量产能力可搭载在乘用车上，供普通用户购买使用的产品。目前，百度智驾产品已经实现了从泊车域到行车域的全域智能辅助驾驶能力，可以支持城市全场景”。

按照相关规定，高级辅助驾驶地图属于高精度地图的一种，是含有空间位置地理坐标、能够与空间定位系统和感知设备等相关装置结合，支撑智能汽车2-3级自动驾驶自动化功能，为其导航、感知、定位和决策起辅助作用，准确引导人或交通工具从出发地到达目的地的地理信息数据集。

高精度地图是实现自动驾驶的重要基础设施之一，因其高精度、高丰富度和高新鲜度，专门为高级辅助驾驶、自动驾驶提供服务。百度在2013年布局自动驾驶时，即投入研发高精度地图，目前既拥有高精度地图领先技术，又能提供自动驾驶完整解决方案。

案。据了解，百度还自研了高精度一体化AI采集技术，并拥有完整自主知识产权。在高速公路和城市快速路应用中，百度高级辅助驾驶地图更新能力达到分钟级，能自动识别包括交通标志、车道线、信号灯等上百种目标，并实现了对道路的动态变化快速响应。

## 城市试点开始

8月初，国家自然资源部选择北京、上海、广州、深圳、杭州、重庆六个城市开展智能网联汽车高精度地图应用试点。

《应用试点通知》明确，鼓励管理创新、技术创新和服务业态创新，支持不同类型地图面向自动驾驶应用多元化路径探索，支持不同主体就不同技术路线、不同应用场景开展测试验证和应用推广，支持试点城市根据产业实际需求，开展高级辅助驾驶地图城市普通道路、高精度位置导航应用等先行先试和示范应用。

《应用试点通知》同时要求，强化自动驾驶活动中地理信息采集、汇聚、处理、使用全流程的安全保密管理，制定并严格执行安全事件应急处置预案，确保所有试点行为不得危及国家地理信息安全。加强与试点企业的交流，积极提供试点区域地理信息成果，做好政策解读和指导工作，督促试点企业认真落实主体责任，争取在试点工作基础上形成可在全国复制、推广的自动驾驶相关地图安全技术路径和示范模式。

“自动驾驶概念诞生至今，安全性、可

复制性是相关部门的关注重点。高精度地图则是自动驾驶技术实现的基础，从有代表性的区域试点再进行推广，既可以保证安全性又能降低推广难度”，比达咨询分析师李锦清表示。

## 测绘管理细化

值得注意的是，为统筹发展与安全，在守牢安全底线的前提下，积极扶持智能网联汽车新技术、新业态的发展，国家自然资源部在下发《应用试点通知》后，还发布了《关于促进智能网联汽车发展维护测绘地理信息安全的通知》（以下简称《通知》）。

《通知》明确，智能网联汽车安装或集成了卫星导航定位接收模块、惯性测量单元、摄像头、激光雷达等传感器后，在运行、服务和道路测试过程中对车辆及周边道路设施空间坐标、影像、点云及其属性信息等测绘地理信息数据进行采集、存储、传输和处理的行为，属于《中华人民共和国测绘法》规定的测绘活动，应当依照测绘法律法规政策进行规范和管理。各类车载传感器以及智能网联汽车的制造、集成、销售等，不属于法定的测绘活动。

根据相关规定，高精度地图测绘制作，只能由具备导航电子地图制作甲级资质的单位进行；对于车联网企业，导航电子地图制作甲级资质的价值非常大，比如基于庞大的自动驾驶车队，运用车载的摄像头或者雷达的地理信息收集对高级辅助驾驶地图进行更新，易观分析汽车行业高级咨询顾问江山美告诉北京商报记者。

“高精度地图和自动驾驶的实现是相辅相成的，高精度地图技术进步能带动自动驾驶的发展，自动驾驶的发展能促进高精度地图技术向前推进。从理论上来说，要实现高级别自动驾驶，也可以不通过高精度地图实现，比如特斯拉一直都不依赖高精度地图、通过纯视觉感知来识别道路环境的路线。但是与基于高精度地图的路线相比，安全性是一个值得认真思考的问题”，江山美进一步说道。

北京商报记者 魏蔚

# 珀莱雅业绩连增 功效护肤风口来了

珀莱雅的业绩仍在稳步增长。根据最新财报数据，2022年前三季度，珀莱雅营收增长28.67%-31.99%；净利润增长30.92%-36.41%。究其原因，一方面是来自营销的推动，另一方面则是近年来功效护肤产品市场的不断扩大，而已经布局功效化妆品的珀莱雅享受到这波红利。业内人士认为，布局功效型产品或垂直赛道产品是化妆品企业业绩增长的希望，但后期发展关键是研发的投入以及产品的竞争力。

## 前三季度净利增长超三成

10月17日，珀莱雅发布公告称，经初步核算，2022年1-9月，公司实现营收为38.76亿元-39.76亿元，同比增长28.67%-31.99%；净利润4.77亿元-4.97亿元，同比增长30.92%-36.41%。其中，7-9月，实现营收为12.5亿元-13.5亿元，同比增长14.2%-23.34%；净利润1.8亿元-2亿元，同比增长30.25%-44.72%。

纵观往年业绩数据，珀莱雅的发展可圈可点。财报数据显示，2019-2022年上半年，珀莱雅营收分别增长32.28%、20.13%、23.47%、36.93%；净利润分别增长36.73%、21.22%、21.03%、31.33%。

在资本市场，珀莱雅市值距上市之初的30.68亿元实现了百倍增长，截至10月17日收盘，珀莱雅的股价为175.37元/股，市值为497.2亿元。

细数珀莱雅过往发展，不难发现其业绩连续增长的背后，营销是不可或缺的一大影响因素。财报数据显示，2018-2021年，珀莱雅的销售费用分别约为9亿元、12亿元、15亿元、20亿元，分别占当年营收的37.5%、39%、40%、43%。

基于营销层面的推动，珀莱雅获得了不错的销量。数据显示，2021年珀莱雅天猫高销售额的产品中，单价高于200元的双抗精华、红宝石精华、红宝石面霜全年销售额破亿。2022年“6·18”期间，珀莱雅在天猫、抖音、京东的品牌成交金额均为美妆国货第一。2022年“6·18”天猫美妆行业TOP10品牌中，珀莱雅销售额排名第5，同比增速达到75.6%。

在盘古智库高级研究员江瀚看来，在

国潮崛起的背景下，较大的营销投入以及对产品力进行提升等，近年来珀莱雅获得不错的发展。就业绩、营销相关问题，北京商报记者对珀莱雅进行电话采访，但截至发稿电话未接通。

## 加大研发投入抢占市场份额

营销之外，功效护肤品需求不断增加，或是珀莱雅业绩增长的另一因素。

有这样一组数据，2025年，预计中国美妆市场销售额将超过1万亿元，同时该市场规模还在持续升温中。其中，预计到2025年功能性护肤品的规模估计将达到841.4亿元，年复合增长率也将达到22.2%，远高于护肤品市场9%-10%的增长率。

基于不断向好的市场前景，包括珀莱雅、丸美股份、贝泰妮等在内的众多国产美妆品牌均在布局功效护肤市场，并通过加大研发投入抢占市场份额。

据了解，丸美股份近两年通过加大研发投入，进行胶原蛋白的研究，开发出了重组人源化胶原蛋白成分——重组双胶原蛋白，并相继推出重组胶原蛋白系列护肤品。

珀莱雅同样如此。财报数据显示，2020-2021年，珀莱雅研发费用分别为7220万元、7658万元，呈增长趋势。其主打抗衰老新品凭借着不错的功效颇受欢迎。有数据显示，2022年“6·18”期间，珀莱雅主打抗衰老单品双抗精华2.0销售额超过2.4亿元，红宝石精华2.0也带来接近2亿元的销售额。

贝泰妮2021年研发投入约为12.01亿元，同比增长78.47%，研发人员从104人增加到236人。相继推出“屏障修护”“紧致修护”“清透水感防晒”“高保湿修护”“舒护安肤”等功效新品。

江瀚表示，对于化妆品企业而言，布局功效型产品或垂直赛道产品，在推动业绩增长等方面有很大希望，但关键还是要看研发的投入。

“当然，随着国货的崛起以及各企业研发投入的不断投入，国产化妆品的竞争力正在不断增强。”业内人士表示。

北京商报记者 张君花