

平煤神马控股集团 打造千亿级尼龙新材料产业基地

昔日的“中原煤仓”成功蝶变为“中国尼龙城”

2022年8月19日，中国石油和化学工作联合会发布公示，同意将河南省平顶山市命名为“中国尼龙城”。昔日的“中原煤仓”成功蝶变为“中国尼龙城”，这是多年来资源型城市平顶山市坚持不懈转型发展的标志性成果，也是以能源化工为主导的中国平煤神马控股集团持之以恒调整产业结构的突破性进展。

2016年起，平顶山市与中国平煤神马控股集团合作，依托尼龙新材料产业基础优势，推动煤焦产业与尼龙产业纵向闭合，按照“一核两翼”的发展布局，建设123平方公里的中国尼龙城，即以平顶山尼龙新材料产业开发区为核心，建设上游原料基地；以平顶山高新技术产业发展区和叶县先进制造业开发区为两翼，分别建设尼龙下游深加工基地和聚氨酯、PC原料及下游深加工基地。

作为中国尼龙城的建设主体，近年来，中国平煤神马控股集团按照“大尼龙、全产业链、国际化、创新引领”四大发展战略，补短板、延链条、强聚集，建设化纤纺织及制品、工程塑料及制品、聚氨酯和PC及制品三大产业单元，全力打造国际一流的千亿级尼龙新材料产业基地。

延链补链强链 形成全球最完整煤基尼龙产业链

“位于平顶山尼龙新材料产业开发区的尼龙化工产业配套氨氮项目投资27亿元，设计年产能合成氨40万吨、氢气4亿立方米，建成后可解决尼龙6上游己内酰胺生产原料短缺、采购成本高的问题。”河南神马氢化学有限责任公司总经理王大勇说。

距离氨氮项目不远的，是正在抓紧建设的年产5万吨己二腈项目，这标志着我国已经具备己二腈工业化生产能力，建成后将打破尼龙66产业关键原料依赖进口的局面。

改革开放以来，中国平煤神马控股集团尼龙66产业已形成较为完整的产业链条，尼龙66工业丝、帘子布产能世界领先，尼龙66盐、工程塑料产能位居亚洲第一方阵。

以建设“中国尼龙城”为契机，该集团坚持项目为王，以补链促强链、带延链，着力构建尼龙66和尼龙6协同发展的大尼龙、全产业链发展格局，不断提高产业竞争力。

尼龙66、尼龙6是尼龙产业的两大主导产品。前者多应用于工业，从小型轿车的安全气囊，到大型工程车的巨型轮胎，再到高铁轨距挡板，都能找到它的身影；后者更注重民用，防护服、高档内衣、冲锋衣等都是其下游产品。

近年来，随着中国平煤神马控股集团年产40万吨己内酰胺、30万吨己二酸、15万吨己二胺、15万吨环己酮、15万吨尼龙6/66切片、40万吨煤制氢、5万吨己二腈等上游产业在中国尼龙城相继引进建设投产，尼龙原材料规模不断壮大，为下游发展纺织、织造、注塑、改性、聚氨酯等产业提供了充足的原料保障。

而去年，年产5万吨己二腈项目的开工建设，为实现该集团尼龙“己二腈—己二胺—尼龙66盐—尼龙66切片—尼龙66工业丝—帘子布”产业链全部贯通、推动尼龙66产业链持续做强具有重要意义。

在巩固尼龙66全球领先地位的同时，该集团进军尼龙6行业，在平顶山市委市政府的推动下，引进福建恒申集团、浙江嘉兴庆联集团，建成年产4万吨尼龙6民用丝、年产1.5亿米高档锦纶面料等项目，实施年产8万吨化纤印染等项目，形成了“己内酰胺—尼龙6切片—尼龙6民用丝—织造—染整”完整产业链，实现化纤纺织产业链全部贯通。

目前，中国平煤神马集团尼龙产业结构横跨化工、化纤两大行业，呈现出尼龙66和尼龙6两大主导产品齐头并进的发展态势，产品远销全球30多个国家和地区，与英威

达、巴斯夫、杜邦、米其林、石桥等40多家世界500强企业及跨国集团建立了战略和贸易合作关系。

坚持创新“领跑” 推动尼龙产业迈向价值链高端

在位于中国尼龙城的平煤神马尼龙纤维全流程重点实验室，从五月初开始，这里就24小时不停，全力攻克超高强度尼龙纤维的技术难题。“今年上半年，集团已为十多家帘子布高端用户开发新产品57种。”尼龙纤维全流程重点实验室主任李新说。

创新是引领发展的第一动力。如何激发创新活力，提升产业核心竞争力？中国平煤神马控股集团深入实施科技创新“六个一批”，通过建机制、搭平台、抓攻关、育人才，围绕“卡脖子”难题，全力开发工业色丝、改性切片、高端注塑、1,6—己二醇、特种尼龙等竞争力强、附加值高的新技术、新产品，积极进军民用、军工等高端领域，推动尼龙产品结构逐步由中高端向高端迈进。

为提升应用型基础研究水平和开发水平，在省聚酰胺中间体重点实验室、省纤维骨架材料工程技术研究中心等创新平台的基础上，去年，该集团在中国尼龙城强力推进尼龙纤维、工程塑料2个全流程重点实验室和尼龙中间体中试基地建设，加快实现产品、工艺从室内实验到工程应用的全过程实验。

今年年初，由该集团牵头建设的河南省尼龙新材料产业研究院正式揭牌，位列省首批获批的10家产业研究院之首，这标志着河南省在打造世界一流尼龙新材料创新高地方面迈上了新台阶，为建设世界一流尼龙新材料基地提供了有力的科技支撑。

打造一流创新生态，汇聚一流创新要素，孵化一流创新企业，产出一流创新成果。近年来，该集团成功突破己二腈技术，掌握了尼龙66产业发展的主动权；自主研发尼龙66原液着色技术，使集团成为全球最大尼龙色丝生产基地；实施己内酰胺技改升级，产能提升50%，能耗降低30%以上，加工成本降低30%；投产的10万吨/年聚碳酸酯及配套设施13万吨/年双酚A项目，技术工艺全球领先，填补了河南省PC材料生产的空白，对提升河南省盐化产业高端化发展水平具有重要意义。

据了解，目前，中国平煤神马控股集团高品质66盐、特种尼龙、改性工程塑料、阻燃纤维等高端产品比重占80%以上，尼龙新材料主导产品广泛应用于高铁、汽车、航空航天、船用绳缆、军工及民用高端领域，并向着“深海、深空、深蓝、深地”

持续探索延伸。

把握战略机遇 打造千亿级尼龙新材料产业基地

立足煤，延伸煤，超越煤。依煤而起、因煤而兴的平顶山市携手中国平煤神马控股集团，围绕大尼龙、全产业链战略，不断朝着全球规模最大、产业链最完整、集聚效应最明显、竞争力最强的千亿级尼龙新材料产业基地建设目标努力——2018年，尼龙新材料产业成为河南省重点支持的新兴产业之一；2019年，平顶山新型功能材料产业集群成功入选国家战略性新兴产业集群；2020年，平顶山尼龙新材料高新技术产业基地入选国家高新技术产业基地……

据了解，截至2021年底，中国尼龙城已引进尼龙产业相关企业200家，尼龙产品产能240万吨，尼龙产业产值约1000亿元，形成了涵盖尼龙材料、中间体到尼龙深加工制品的全产业链发展格局，上下游产业相互链接、产品相互配套的产业生态雏形已现。

“中国尼龙城承载着平顶山市和中国平煤神马控股集团转型‘换道’、创新‘领跑’的梦想。当前，尼龙产业处在大有作为的重要战略机遇期。我们作为中国尼龙城建设的主力军和排头兵，将乘势而为、蓄势待发，按照‘一基地两集群’的产业布局，即建设世界一流的尼龙新材料产业基地，重点发展尼龙织造、工程塑料两个产业集群，做大原料端、做强中间端、做实应用端，成为世界一流的尼龙全产业链价值创造者。”该集团副总经理、神马股份（8.710，-0.30，-3.33%）党委书记、董事长李本斌说。

——做大原料端。建设尼龙6与尼龙66原材料基地，成为全球具有重大影响力的尼龙原料生产基地。

——做强中间端。利用原料基地优势，发挥产业集聚效应，延链补链强链，加快形成尼龙织造、工程塑料两大产业集群，形成独特的技术优势和产品成本优势。

——做实应用端。发展以化纤纺织印染为主的尼龙纤维及制品，以汽车和电子电气配件为主的尼龙改性及注塑，以多元醇、TPU注塑和超纤革为主的聚氨酯产业，充分发掘尼龙高端产品附加值。

力争到2025年，中国尼龙城“一基地两集群”建设实现阶段性成果，基地营业收入突破2000亿元；到2035年，实现基地营业收入5000亿元以上，基地总人口20万，就业岗位30万个，实现由“产”到“城”的转变。（刘永明 时达 张宏怡）

宁夏煤业入选“科学家精神教育基地”

6月6日，国家能源集团宁夏煤业煤间接液化创新实践基地顺利通过评审，成功入选“2023年度科学家精神教育基地”名单。

此次评审，由中国科协、教育部、科技部、国务院国资委、中国科学院、中国工程院、国防科工局共同组织，宁夏煤业煤间接液化创新实践基地等147个单位成功入选，有效期至2027年。

该基地依托400万吨/年煤间接液化成套技术创新开发及产业化团队、宁夏回族自治区煤间接液化反应过程强化与工艺优化创新团队等，以煤炭资源清洁高效利用为主要研究方向，在煤制油、煤化工领域取得了多项重要研究成果，探索出煤制油的全产业链运行模式，成功开发C12、轻白油、 α -烯烃等下游高附加值产品及自主知识产权费托合成催化剂。煤制油分公司及创新团队先后荣获全国“五一劳动奖状”、国家科学技术进步一等奖、宁夏科学技术重大贡献奖、全国化学工业优质工程奖等荣誉称号。（李蓉）



图为宁夏煤制油费托合成装置。资料图片

榆能化：产出最新EVA产品

“合格了，切仓了……”为了贴近客户需求，近期榆林能化公司LDPE/EVA装置自而上而下、凝心聚力、分析讨论、修改优化、确定方案、模拟推演，于6月11日在线转产EVA光伏白膜料V2815Y，并一次转产成功。

据了解，EVA产品V2815Y属于光伏白膜料，具有良好的柔软性、橡胶般的弹性体，在0℃以下仍具有良好的可挠性、透明性和表面光泽性。其化学性质稳定，抗老化和耐臭氧强度高，与填料的掺混性、着色和成型加工性能好。其主要应用于光伏胶膜行业。

据介绍，V2815Y VA含量高，熔融指数高，相比V2825Y，在工艺生产条件和产品质量控制难度更高。为了确保顺利转产，该装置提前安排部署各岗位人员，进行模拟演化解转产过程和突发应急情况，为转产做足准备。

6月11日上午9时30分，该装置按计划开始在线转产，各岗位严格按照转产方案调整热水撤热温度和流量、反应器压力、脉冲阀脉冲等级和深度、压缩排气及进气压力、颗粒水温度、切粒机转速等参数，同时密切关注压缩机振动、挤压摸头压力和电机电流的变化，避免出现系统大幅波动。历时4小时35分，终于一次转产成功并切入合格仓。

看着晶莹剔透的“弹性大米粒”装置技术人员兴奋不已，并表示接下来将全力推进整个工艺运行的参数优化，并同时开展全员技术强化培训，不断提高职工技术管理、岗位操作水平，为生产和开发其他新牌号产品打下坚实基础，为公司追赶超越创一流做出更大贡献。（惠浪浪 马帅）



资料图片