

联动全球 链接世界

——写在第一届中国尼龙产业发展大会开幕之际

本报记者 吴宇洁

魅力鹰城，近悦远来。6月19日，第一届中国尼龙产业发展大会将在我市盛大开幕。全国致力于尼龙产业发展的专家、学者和全球尼龙产业知名企业的负责人齐聚鹰城，分享新观点、交流新技术、畅想新合作，共谋新发展。鹰城的思维再一次链接世界，世界的目光再一次投向鹰城。

尼龙新材料产业异军突起

一城繁华尽飞花。尼龙66工业丝产能、帘子布产能，世界第一；尼龙66盐产能、亚洲第一；尼龙66切片产能，全国第一；己二酸产能，世界第四、国内第二；市场流通量国内第一……作为河南省尼龙新材料产业的主要载体城市，我市2022年底各类尼龙新材料产品产能240多万吨，产业集群营业收入突破1000亿元，主导产品销往全球40多个国家和地区。

由依煤而立、因煤而兴到打通全球最完整的煤基尼龙新材料产业链，在全国罕见地实现尼龙66、尼龙6协同发展，由“中原煤谷”向中国新材料之都的精彩蝶变，鹰城正在重新演绎“一个产业兴一座城”的传奇。

时间是最实的记录者。作为新中国自行勘探设计的第一个特大型煤炭基地，平顶山在新中国的工业史上留下浓墨重彩的印记。

但作为能源资源城市，我市产业发展在相当长的一段时间内也面临诸多突出问题，比如产业结构偏煤偏重，多处在产业链前端与价值链低端；新兴产业规模偏小，多处在发展的初期阶段，尚未形成规模效应；企业创新能力不强，产业核心竞争力有待进一步提升……

近年来，我市坚决摆脱资源依赖和路径惯性，立足产业基础优势，突出“项目为王”，把加快构建以尼龙新材料为核心产业的“一主两优四新多支撑”先进制造业体系作为高质量转型发展的主攻方向，走出一条极具平顶山辨识度的新型工业化之路。

持续发力，气象万千。自2016年中国尼龙城蓄势起航，到2019年上升为国家战略，尼龙新材料产业在我市异军突起。

尼龙产业链条更加稳固。尼龙科技有限公司是中国尼龙城核心骨干企业，己二酸等产品质量高于国优标准1个等级，居国际先进水平；己内酰胺产品填补全省空白，生产技术、产品质量国内一流，经过二期技改产能已达40万吨，位居国内前五，“为下游发展纺丝、织造、注塑、改性、聚氨酯等产业提供了充足的原料保障。”该公司党委书记、董事长赵辉介绍。

尼龙材料产品成色更足。神马帘子布发展公司高性能浸胶帘子布生产线是国内最先进的，通过技术升级尼龙66工业丝单线产能和生产效率大幅提高，主导产品广泛应用于生产高档汽车轮胎、超大型工程车轮胎、飞机轮胎、船舶缆绳、高速缝纫线等领域。企业是全球最大的尼龙66原液着色纤维生产基地，在全国化纤行业中有举足轻重的地位。帘子布发展公司党委副书记孙帅安说：“目前，公司高端产品比例超过85%，出口产品比例超过60%。”

尼龙产业发展空间更大。由中国平煤神马与国内尼龙纤龙头企业福建恒申集团合资成立的河南神马锦纶科技有限公司，充分发挥恒申集团的技术优势和中原平煤神马的原料优势，强强联合、优势互补，“用丝后再造民用丝”，结束了我省没有尼龙6民用丝产业的历史，在巩固尼龙66全球领先地位的同时，打通了“己内酰胺—尼龙切片—纺丝—织造—印染—服装”尼龙6产业链上下游的关键一环，使尼龙产业向下游民用服装鞋帽领域延伸，为我市尼龙产业集群式发展打开了更加广阔的空间。

一批提升综合竞争力的补链强链链主关键项目，也正在加紧推进。河南神马氨纶化学有限责任公司尼龙化工产业配套氨纶项目气装置安装已完成98%以上，项目投用后可有效解决尼龙产业氨气及液氨原料短缺问题，进一步降低全产业链生产成本，为下游企业带来巨大经济效益。

己二腈项目整体进度已完成80%，预计今年底可投料试车，这将打破国外技术垄断，解决原料依赖进口的“卡脖子”难题，实现“己二腈—己二胺—尼龙66盐—尼龙66

切片—尼龙66工业丝—帘子布”尼龙66产业链全部贯通，对于我国尼龙新材料产业意义重大。截至2022年底，按照“一核两翼”空间布局的中国尼龙城入驻尼龙新材料上下游企业突破200家，成为亚洲尼龙新材料产品生产基地。

因工作成效突出，2022年我市老工业基地调整改造和大力培育发展战略新兴产业两项工作获国务院督查激励。

踏歌长行，风景如画。一幅蓬勃向上的尼龙新材料发展新图景，正在我市次第铺陈。

创新按下尼龙新材料产业发展“快进键”

对位芳纶被誉为“纤维之王”，与碳纤维、超高分子量聚乙烯纤维并称为世界三大高性能纤维，是航空航天、信息技术、国防和汽车工业等领域的重要基础材料。

紧紧围绕国家战略需求创新，我市发展尼龙新材料的龙头企业——中国平煤神马持续开展对位芳纶稳定生产关键技术研究，并于去年取得重大突破，最终成为国内掌握

和科院所建立合作关系，已建成省聚酰胺中试重点实验室，正在加快建设尼龙纤维全流程重点实验室、高端尼龙66工程塑料等一批重点实验室。

汇聚更多创新要素、蓄积更多创新动能，创新为我市尼龙新材料产业发展按下“快进键”。

近年来，我市尼龙新材料产业成功突破己二胺直接催化法生产己二腈的“卡脖子”技术，突破原液纺丝技术，实现全系列纺丝量产；突破苯酚硫磺催化剂、苯部分加氢催化剂、水合催化剂国产化替代等技术，使尼龙66盐、己二胺、己二腈等主要产品质量提升30%；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%；10万吨/年工程塑料聚酰胺酯及配套13万吨/年尼龙66项目技术工艺全球领先，推动了我国尼龙产品结构逐步由中高端迈向高端，高品质66盐、特种尼龙、改性工程塑料、阻燃纤维等高端产品占比80%以上。

2021年以来，我市还注重加强尼龙产业数字化与绿色化改造提升，实施“包括能源管理中心建设、余热综合利用、低品位能源梯级利用、污水深度处理及中水回用、铜

等”尼龙化工公司副总经理卢偏向向记者介绍道。一块煤是如何蝶变成66盐的？卢磊说：“中国平煤神马生产品质世界第二、全国第一的优质主焦煤，在炼焦过程中的副产品氨气和苯，经过这里纵横交错的管道和高耸的反应装置，生产出己二胺、己二腈等尼龙中间件，进而变成一种叫尼龙66盐的液态物质，而我们公司再源源不断地将尼龙66盐输送到下游的帘子布公司、帘子布发展公司、工程塑料公司、地毯丝公司等，变成尼龙切片、工业丝、民用丝及特种尼龙、1.6-己二醇、尼龙专用催化剂等。生产工程塑料、安全气囊丝、地毯丝、帘子布、帆布、改性切片、色丝、阻燃纤维等都离不开这些产品，受到英威达、巴斯夫、米其林等世界500强企业及跨国集团青睐。”

“原煤—焦炭—一炉炉气（氢）—尼龙66盐—工业丝—帘子布”，尼龙化工产品起到了承上启下的重要作用。

“建设中国尼龙城是落实省委‘十大战略’，助力‘两个确保’目标顺利实现的重要大举措和重要实践，也是集团加快高质量转型发展的重要引擎和有力抓手。”

（本报记者 赵志国）

创新之翼 助力腾飞

高新技术产业开发区：

等”尼龙化工公司副总经理卢偏向向记者介绍道。

一块煤是如何蝶变成66盐的？卢磊说：“中国平煤神马生产品质世界第二、全国第一的优质主焦煤，在炼焦过程中的副产品氨气和苯，经过这里纵横交错的管道和高耸的反应装置，生产出己二胺、己二腈等尼龙中间件，进而变成一种叫尼龙66盐的液态物质，而我们公司再源源不断地将尼龙66盐输送到下游的帘子布公司、帘子布发展公司、工程塑料公司、地毯丝公司等，变成尼龙切片、工业丝、民用丝及特种尼龙、1.6-己二醇、尼龙专用催化剂等。生产工程塑料、安全气囊丝、地毯丝、帘子布、帆布、改性切片、色丝、阻燃纤维等都离不开这些产品，受到英威达、巴斯夫、米其林等世界500强企业及跨国集团青睐。”

“原煤—焦炭—一炉炉气（氢）—尼龙66盐—工业丝—帘子布”，尼龙化工产品起到了承上启下的重要作用。

“建设中国尼龙城是落实省委‘十大战略’，助力‘两个确保’目标顺利实现的重要大举措和重要实践，也是集团加快高质量转型发展的重要引擎和有力抓手。”

（本报记者 赵志国）



平顶山锦华新材料科技有限公司员工在生产线上忙碌

本报记者 王尧 摄



工人在中国平煤神马年产4万吨尼龙66差异化工业丝项目车间内巡检设备

本报记者 王尧 摄



平顶山神马化纤制造有限公司员工在加工生产

本报记者 牛智广 摄



河南神马锦纶科技有限公司员工在利用机器人包装产品

本报记者 牛智广 摄



△着力延伸补链强链，平顶山市已打通了一条全球最完整的煤基尼龙新材料产业链，形成了涵盖上游原料、中间体到下游深加工产品的全产业链发展格局。

中国尼龙城发展大事记

1998年

神马尼龙化工公司35万吨己二胺、30万吨尼龙66盐项目开工

2004年

神马工程塑料公司10.3万吨尼龙66切片项目开工

2007年

博列麦气囊丝公司1.3万吨气囊丝项目开工

2008年

平顶山化工产业集聚区启动建设

2013年

神马帘子布发展有限公司5万吨浸胶帘子布、4万吨尼龙66差异化工业丝项目开工

2014年

尼龙科技公司15万吨己二胺、30万吨己内酰胺项目开工

叶县先进制造业开发区：

擎天一翼 日益丰满

6月9日，叶县先进制造业开发区管委会招商部负责人梁亚飞陪同广东一家企业负责人来开发区考察。“这是一项利用聚酰胺酯做电气材料的深加工企业，能拉动我们开发区内的河南平煤神马聚酰胺材料有限公司（以下简称聚碳材料公司）的产业链条。”管委会主任赵飞说。

聚碳材料公司是一家生产双酚A和聚酰胺酯的企业，也是我市大尼龙产业发展版图中的重要企业。一期项目投资近百亿元，去年一期生产线全部投产。目前，双酚A二期即将开工。聚酰胺酯是工程塑料，经改性后，既能广泛应用于民用领域，生产箱包、眼镜片、光照大棚等产品，又能用于航空航天等高端领域。以聚酰胺酯为原料，叶县先进制造业开发区腾出800亩（1亩=666.67平方米）土地，招引诸如上述“东企入驻，形成聚碳材料深加工产业园，为我市大尼龙发展再打造一个产业高地。

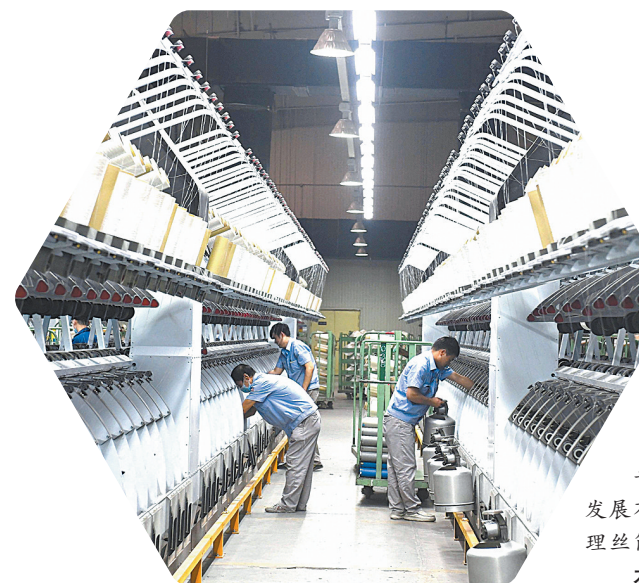
经过多年发展，中国尼龙城已经上升为国家战略，做大、做强尼龙产业成为我省、我市的重点工作目标。叶

县先进制造业开发区成为中国尼龙城两翼之一。聚酰胺酯一期生产线投产，为我市尼龙产业发展起到“高岗培土”作用。

“作为‘一核两翼’中的一翼，我们还有力延长了尼龙产业的链条，打通了煤化工、盐化工的产业链。”赵飞说，位于聚碳材料公司西隔墙的河南神马氯碱股份有限公司，有一根管道直接连接到平顶山尼龙新材料开发区，通过该管道，该公司生产过程中伴生出的氢气，被输送到了中国平煤神马尼龙科技有限公司。此举既降低了尼龙科技有限公司的生产成本，又每年为氯碱公司带来5000多万元的纯利润。

在叶县先进制造业开发区，有一块约60亩的空地，这是即将落户的北京大学化工研究院的中试基地项目（简称北大中试基地项目），叶县县委书记徐延杰、县长文路凡为该项目多次进京拜访。该项目投产后，一大批国内乃至国际领先的化工项目将在这里试验并优先在中国尼龙城孵化。

“北大中试基地还承担着为我市尼龙生产企业解决难题的重任，所以更能成为我市尼龙产业发展壮大提供强有力的技术支撑。”赵飞说。（本报记者 杨冲涛）



平顶山神马帘子布发展有限公司员工在整理丝筒接头

本报记者 姜涛 摄



平顶山神马工程塑料科技研发有限公司的工人在包装车间更换模板

本报记者 姜涛 摄

尼龙科技：品质稳定 不惧市场波动

本报讯（记者程颖）6月16日，记者从中国平煤神马尼龙科技有限公司（以下简称尼龙科技公司）了解到，该公司己内酰胺、己二酸产品满产满销。

作为中国尼龙城的核心骨干企业，尼龙科技公司实现了中国平煤神马煤化工到尼龙化工产业的完美对接。该公司充分利用中国平煤神马煤（精煤和中煤）、焦炉煤气、苯等资源优势和技术优势，在硫磺、氢气、液氨的依次作用下，裂解重生，生产出高品质己二胺、己内酰胺等主营产品。“己二酸和己内酰胺向上连接了煤，向下延伸到种类繁多的大尼龙产业。”该公司总经理禹保卫说。

己内酰胺和己二酸分别是尼龙6、尼龙66产业下游的原料。生产出的尼龙纤维、尼龙工程塑料和尼龙薄膜等产品，被广泛应用于纺织、服装、汽车、船舶、航空、军工等领域。随着升级改造项目的逐步完成，尼龙科技公司己内酰胺、己二酸的年产能分别扩至40万吨、15万吨。

其中，己内酰胺产品填补了当时的省内空白，生产技术、产品质量均达到国内一流。己二酸产品采用拥有自主知识产权的工艺路线，具有生产中副产品少、易提纯的优点，质量位居国内前列，产能位居国内第三，品牌影响力处于行业第一梯队。

尼龙科技公司己内酰胺和己二酸产品品质稳定，为煤基尼龙产业链的发展提供了强力支撑，可满足下游高端产品生产需求，成为市场上的“硬通货”。

神马帘子布：研发不止 产量创出新高

本报讯（记者程颖）6月16日，记者从平顶山神马帘子布发展有限公司了解到，今年一季度该公司新研发的某型号尼龙66浸胶帘子布（用于制作气弹簧）产量增加86吨，成为新的利润增长点。

神马帘子布发展公司是第一家入驻平顶山尼龙新材料开发区的高新技术企业，被誉为中国平煤神马精简高效的“试验田”，建成了世界最大的锦纶66帘子布生产基地。现在帘子布发展公司年产原丝2万吨，差异化工业丝2万吨，高性能浸胶帘子布5万吨，主要用于航空轮胎、工程轮胎等方面。米其林、普利司通、固特异、马牌、倍耐力等全球前20大轮胎巨头均为该公司战略合作伙伴，高端产品比例在90%以上。2022年，帘子布公司、帘子布发展公司研发的尼龙66原液着色纤维、芳纶制品等填补了国内空白，自主研发的“国庆红”阻燃地毯丝“走进”人民大会堂。同时，该公司加快突破尼龙66超高强度工业丝、阻燃纤维、再生纤维、高端巨功能纤维及绿色环保胶液等关键技术，并实现产业化。

今年以来，该公司努力加强高附加值产品研发，新增国外客户高端产品需求300多吨，其中新研发的黑色丝产品以优良的品质被客户认可，5月份满产满销。量创出新高，并保持满产满销态势。根据发展规划，帘子布发展公司在未来5年内将实现18万吨尼龙工业丝、10万吨尼龙浸胶帘子布的生产规模。

绿色转型 合作共赢

第一届中国尼龙产业发展大会

特刊



