

## 编者按

2016年7月19日,习近平总书记视察神华宁煤400万吨/年煤炭间接液化示范项目时发表了重要讲话:“社会主义是干出来的,就是靠着我们工人阶级的拼搏精神,埋头苦干、真抓实干,我们才能够实现一个又一个的伟大目标,取得一个又一个的丰硕成果。”

8年来,宁东基地用实干开启创新密码,走出了一条以绿能开发、绿氢生产、绿色发展为主的能源转型发展之路。宁东,正以科技创新推动产业创新,努力实现增长动力由要素驱动、投资驱动向创新驱动转换,加快推动“工业宁东”向“创新宁东”华丽转身。



“社会主义是干出来的”爱国主义教育基地。

## 宁东:登高望远培育新质生产力

宁夏日报报业集团全媒体记者 贾莉 倪会智 见习记者 马霄鹏 文/图

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央作出“必须把创新作为引领发展的第一动力”的重大战略抉择,实施创新驱动发展战略。近年来,宁东能源化工基地奋力践行“社会主义是干出来的”伟大号召,坚持不懈推进科技自立自强,坚持创新在现代化建设全局中的核心地位,以完善创新体系为中心,以增强创新能力为重点,推动产业向高端化、绿色化、智能化、融合化发展。

宁东能源化工基地一片繁忙景象,车间内一个个尖端课题被攻克,一项项关键技术被突破……

在宁夏宁东泰和新材料有限公司的智慧车间里,一卷卷乳白色的氨纶产品正在智能机器有条不紊地运转中自动落筒、有序转运,及时包装,到处充满科技感。氨纶是一种聚氨酯弹性纤维,具有优异的弹性、透气性、耐磨耐腐蚀性,在纺织服装、家居用品、运动装备、医疗保健等领域,都能够展现出卓越的性能和品质。

2017年,宁东开发投资公司引进烟台泰和公司在宁东基地投资兴建宁东泰和产业园。今天的宁东泰和产业园,已入驻宁东泰和新材、宁夏泰和芳纶等4家新材料公司,产品种类涵盖氨纶、芳纶等高性能纤维及其上下游产业,一个“行业先进、区域标杆”高性能纤维产业基地已初具规模。预计到2025年,宁东泰和产业园产值可突破100亿元,亩均产值550万元以上。

5月13日,晓星氨纶在宁东投资18亿元启动三期项目,项目总建设包括设计产能7万吨/年差别化氨纶生产线、10万吨/年PTMEG生产线及配套设施,预计2025年2月投产。晓星氨纶三期项目建成投产后,宁东基地的氨纶产能可达22万吨以上,总产能将位居全国前三位。

下好“先手棋”,练就“杀手锏”,跑稳“接力赛”,牵住“牛鼻子”,勇闯“无人区”,拆除“篱笆墙”。

6月的风,吹过宁东这片古老又神奇的土地,让宁东能源化工基地上的现代化工厂群更显生机与活力。

在世界级超级工程、全球单体规模最大的煤炭间接液化项目——国家能源集团宁夏煤业400万吨/年煤炭间接液化示范项目厂区,一块块黝黑的煤炭在高塔内“融化”,在交错的蓝白管道内“裂变”,完成一段由黑变白、从黑转“绿”的旅程。

2016年7月19日,习近平总书记视察神华宁煤400万吨/年煤炭间接液化示范项目,作出重要指示:“在我国西部建设这样一个能源化工基地,特别是建设一个目前世界上单体规模最大的煤制油项目,具有战略意义。要再接再厉,精益求精,严把技术关、质量关、安全关、环保关,保质保量按期完成建设任务。”

如今在宁东基地,“社会主义是干出来的”这句时代强音,已落实到宁东人求创新、求发展的铿锵步伐中,更为宁东基地注入了强劲动力,指明了奋进方向。

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司煤

近年来,宁东基地牢记领袖嘱托,大力实施创新驱动发展战略,鼓励支持企业开展科技创新。2023年,宁东基地本级财政用于科技方面的支出达1.5亿元,连续6年保持30%以上增速;撬动企业研发投入16亿元,全社会R&D经费投入强度达2.37%,实现“十四五”以来最大增幅。

大力推动现代煤化工产业创新发展,延伸拓展清洁能源、新材料、精细化工等新兴产业,加大“煤头化尾”力度,建成全球单套装置规模最大的400万吨煤制油、±800千伏特高压直流输电等多个世界级工程,泰和、万华、晓星、广汇、百川等一大批行业领军企业和民营骨干企业落户宁东,完成了产业升级。2016年以来,先后引进各类企业140余家,总投资1900亿元以上;地区生产总值翻一番,工业总产值连跨两个千亿元台阶,煤化工产业规模和产值均为我国4个现代煤化工产业示范区之首。

在宁东基地的化工新材料园区,一处占地约65亩的新工厂正拔地而起,四五个月后,海望(宁东)新材料科技有限公司将在这里进行试生产。

2023年12月,宁东科创公司与北京海望氢能科技有限公司举行合作签约仪式。海望(宁东)新材料科技有限公司项目是宁东现代煤化工中试基地孵化成功的首个产业化项目。该项目拟投资3000万元,租用400平方米中试车间,开展有机液体储氢装备的技术开发和配套加氢催化剂、脱氢催化剂的研究。项目中试产品及规模主要建设储氢能力10—20Nm<sup>3</sup>/h的有机液体储氢机、制氢机,并配套相关公用工程。产品可广泛应用于远洋氢能运输、机车载氢、轮船载氢、加氢站供氢、精细化工用氢等场景。

“我们的产品主要是解决氢能行业中氢气存储的‘卡脖子’问题,采用的生产工艺技术是母公司的独有技术,该技术被中国石油和化工联合会评定为国际领先技术,也

通过了自治区科技厅首次工艺论证。”该公司总经理孙昌勃告诉记者。

企业虽然还在建设中,但是工作人员已配备到位,目前在岗人员八九十人,其中科研人员70人左右,60%以上拥有硕士、博士学位。“我们之所以将这个项目落户宁东,就是看中了宁东现代煤化工中试基地。”北京海望氢能科技有限公司首席科学家黄龙教授说。

宁东基地建有西北首家化工园区中试基地——宁东现代煤化工中试基地。近日,在该基地微反应技术实验室,技术员彭斌正埋头制作低温脱硝催化剂的成型剂条。他告诉记者,低温脱硝技术开发项目由宁夏宁东科技创业投资有限公司承担,已完成小试反应评价、中试成型试制,今年就能实现工业化生产,届时将对宁东乃至全国烟气脱硝、节能减排作出重要贡献。

2003年,随着国家吹响西部大开发战略号角,宁东基地开启了“黑色革命”。20多年后,宁东坚定选择“绿”,产业逐渐由资源主导转向技术主导,新兴技术成为核心驱动力。“宁东基地将坚决扛牢二次创业使命,瞄准绿色化工关键领域、关键及共性技术,立足宁东产业特色,聚焦煤炭清洁高效利用,持续开展绿色低碳领域重点前沿技术研究和成果转化应用,先后引进有机液体储氢、可降解塑料PGA、可降解聚碳酸酯等22个重大中试项目。”宁东管委会相关负责人介绍。

8年来,宁东基地用实干开启创新密码,走出了一条以绿能开发、绿氢生产、绿色发展为主的能源转型发展之路。今年一季度,地区生产总值增长20.2%,排名全区第一,拉动全区GDP增长2.8个百分点,对全区GDP增长贡献率达到48%以上。1—4月,工业总产值增长13.3%;规模以上工业增加值增长32.5%,高于全年预期目标22.5个百分点,高于全区18.7个百分点,排名全区第一,对全区工业经济增长的贡献率达到67.5%,占全区工业经济比重达到33%。

本干净的衣服变得黑黑的,厂区的道路看不出原来的颜色。现在,这种情况大大改善。”煤制油气化厂技术员李超说,“经过8年不懈努力,我们通过技术攻坚和改革,实现了装置安全、稳定、清洁运行。其中,装置自控率在99%以上,一级联锁投用率达到100%,单炉的平均运行周期也显著延长至200天以上,现场环境得到显著改善。”

目前,宁东现代煤化工示范引领全国,成为目前全国最大的煤制油、煤基烯烃生产加工基地,现代煤化工总产能达到2800万吨以上,其中煤制油400万吨、约占全国一半,煤基烯烃420万吨、超过全国五分之一;220万吨MITO烯烃达到能效标杆水平、位列能效领跑者第一名,成功搭建了煤炭向石油化工产品转化的桥梁,打造全国最具潜力的高性能纤维生产基地,对位芳纶产能1.05万吨、全国第一,氨纶产能15.2万吨、全国第五,获评“中国氨纶谷”;精细化工产业茁壮成长,是西北地区规模最大、门类最全、种类最多、配套最全的精细化工产业基地;绿氢产能2.2万吨、全国第二。



晓星氨纶一、二期项目已建成投产。图为工人在检查产品质量。



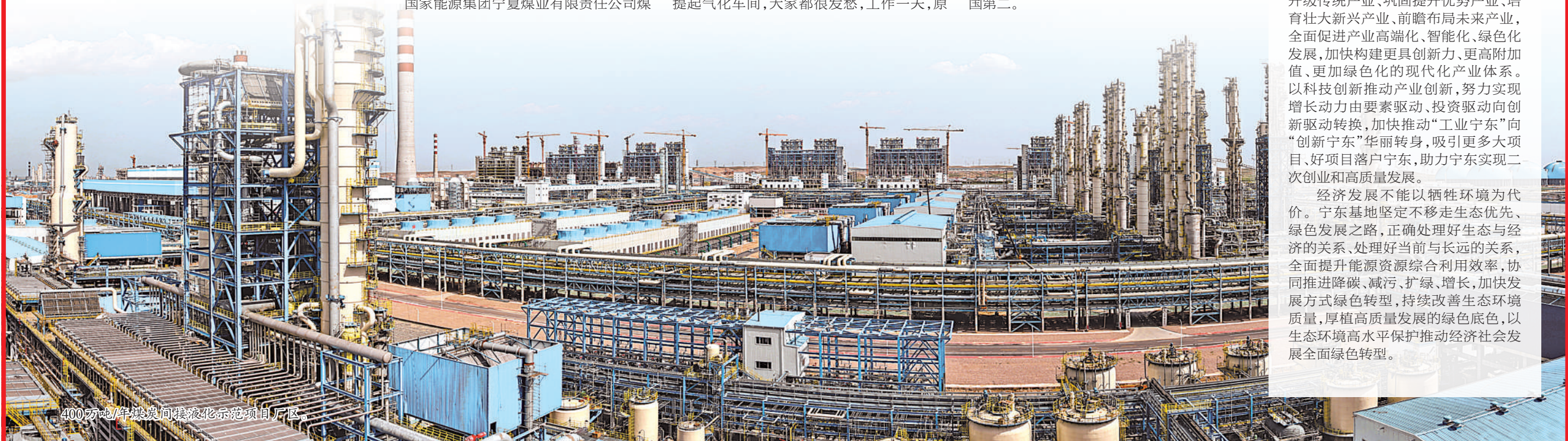
青年突击队检查设备。



科研人员在中试基地实验室制作低温脱硝催化剂的成型剂条。



宁东基地致力打造“中国氨纶谷”。图为泰和氨纶生产车间。



400万吨/年煤炭间接液化示范项目厂区。

2023年,自治区党委、政府印发了《支持宁东能源化工基地二次创业和高质量发展行动计划》,支持宁东基地加快建设国家战略能源储备基地、国家现代能源经济示范区、国家产业转型升级示范区、西部先进制造业发展示范区、全区产业集聚产城融合示范区、黄河流域绿色低碳循环发展示范区,充分发挥国家重要能源基地示范引领作用,在全国同级功能区中争先晋位、走在前列,更好地助力黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设。

面对机遇与挑战,宁东基地坚决扛起二次创业使命任务,加快发展新质生产力,加快推进新型工业化,加快建设现代化产业体系,打好高质量发展总体战、安全生产持久战、生态环境保护攻坚战“三大战役”,争当全区高质量发展排头兵,建设全区新型工业化和安全环保示范区。

宁东基地管委会相关负责人谈到未来宁东基地的发展方向时,概括为“五个率先突破”,即:在创新发展上率先突破、在转型发展上率先突破、在绿色发展上率先突破、在深化改革上率先突破、在本质安全提升上率先突破。

科技创新是打造发展新质生产力的“主引擎”,宁东基地将加快围绕重点产业链部署创新链,畅通关键技术“堵点”,大力实施创新主体培育、关键技术攻关、创新力量汇聚、创新生态涵养“四大工程”,坚持把新型工业化作为发展的主攻方向,以更大力度改造升级传统产业、巩固提升优势产业、培育壮大新兴产业、前瞻布局未来产业,全面促进产业高端化、智能化、绿色化发展,加快构建更具创新力、更高附加值、更加绿色化的现代化产业体系。以科技创新推动产业创新,努力实现增长动力由要素驱动、投资驱动向创新驱动转换,加快推动“工业宁东”向“创新宁东”华丽转身,吸引更多重大项目、好项目落户宁东,助力宁东实现二次创业和高质量发展。

经济发展不能以牺牲环境为代价。宁东基地坚定不移走生态优先、绿色发展之路,正确处理生态与经济的关系、处理好当前与长远的关系,全面提升能源资源综合利用效率,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,加快发展方式绿色转型,持续改善生态环境质量,厚植高质量发展的绿色底色,以生态环境高水平保护推动经济社会发展全面绿色转型。