

高新技术产业占比上升至53.3%

“煤城”鹤壁：新赛道跑出新优势

◎本报记者 孙越

1957年，河南鹤壁因煤建市，煤炭产业在工业增加值中的比重最高曾达90%；如今，煤炭产业在鹤壁工业增加值中的比重已降至不到10%，高新技术产业占比上升至53.3%。

从一煤独大到多业并举，鹤壁如何完成产业转型？从“无中生有”到聚链成群，鹤壁如何在新赛道跑出新优势？近日，科技日报记者走进鹤壁，探寻这些问题的答案。

一根丝链起一个镇

聚焦现代化工和功能性新材料的转型方向，鹤壁不断开拓老产业的新领域。在鹤壁淇县，“一根丝”链起一个镇。

近年来，淇县抢抓尼龙新材料产业发展机遇，建设总投资112亿元的河南特种尼龙小镇项目，以中维化纤股份有限公司（以下简称“中维化纤”）为龙头，围绕特种尼龙建链、延链、补链、强链，打造完整尼龙产业生态。如今，尼龙小镇已初具规模，吸引了河南邦维、迅克新材料等诸多与中维化纤上下游关联企业入驻、抱团发展。

作为尼龙小镇的明星企业，中维化纤研发的尼龙66特种纤维填补了国内空白。中维化纤副总经理王海伦介绍，公司生产的特种尼龙产品具有强度高、耐摩擦、刚性好的特点，不仅广泛应用于汽车安全气囊、高铁轨道、高档箱包和服饰等领域，还出现在浮空器、太空舱内。相关产品投产以来供不应求，销往20多个国家和地区。

在尼龙小镇，从中维化纤出厂的特种尼龙丝，可直接运往“隔壁”的河南邦维，用于制造特种防护服和卫生应急防护用品。

在河南邦维的展厅内，记者注意到，

该公司还使用特殊材料生产航天货包、航天通风软管等产品。河南邦维行政总监梁晓红介绍，公司生产的航天货包性能优良，具有抗菌功能，用于航天物品的包装和储运；航天通风软管能为航天器内部舱段之间提供通风支持，实现各舱的气体交换。

推动尼龙新材料产业链式发展，淇县下足了功夫。尼龙小镇建设之初，就高标准规划了“一区四园一院校”的总体布局，即科创人才社区、尼龙核心原材料园、军品园、工品园、民品园以及河南尼龙产业学院，推动“产城人”融合发展。淇县县委常委、统战部副部长付告诉记者，今年，河南尼龙产业学院迎来首批200名新生，未来将为尼龙小镇输送更多人才。

当前，尼龙小镇正在加速向更高目标进发——力争通过5年左右的努力，让产值突破300亿元、利税超30亿元，建成全国有较强竞争力的安全气囊（布）、高铁扣配件、高性能脱模布、特种防护材料四大生产基地。

从挖煤炭到造卫星

锚定新兴产业和未来产业，鹤壁实现了从“挖煤炭”到“造卫星”的迈进。近年来，鹤壁坚持“龙头带动、链式发展、集群打造”思路，开展链式招商，吸引一批商业航天上下游企业相继落户，实现一企引领带动群企来鹤，卫星产业生态圈逐步形成。

2020年，通过鹤壁的精准招商，航天宏图信息技术股份有限公司（以下简称“航天宏图”）落户鹤壁科创新城，设立全资子公司河南航天宏图信息技术股份有限公司。不到一年，河南子公司便升格为航天宏图华中总部，并将华中总部卫星运营中心落户鹤壁。

在鹤壁科创新城的航天宏图卫星大厦内，航天宏图华中总部卫星运营中心相关负责人向记者介绍，2023年3月，



在鹤壁科创新城卫星智造产业园的“豫见宇宙”航天科普教育中心，观众近距离观看“飞天”舱外航天服的展示。
视觉中国供图

“女娲星座”首发卫星“中原一号”“鹤壁一号、二号、三号”在太原卫星发射中心，以“一箭四星”方式发射升空，并顺利进入预定轨道。“我们的工作人员每天都会对卫星传回的数据进行分析研究，数据成果被广泛应用于国内应急减灾、生态环境、自然资源等场景。”

河南航天宏图信息技术有限公司副总经理陈思豫表示，下一步，公司将持续推进“中原二号”“鹤壁四号、五号、六号”卫星的发射进程，与首批4颗卫星形成星座初步组网。同时，公司将加速后续卫星同步制造、整星总装及出厂工作，加快形成更多新质生产力要素，赋能鹤壁转型升级，助推河南卫星产业高质量发展。

如今，航天宏图“鹤壁模式”已逐渐成形。陈思豫介绍，公司以航天宏图华中总部为主体，牵引卫星遥感上下游产业链企业落地成势，逐步形成发展合力。天章卫星、中科星云、埃洛克等企业

已加入鹤壁商业航天产业生态联盟，与鹤壁携手推进商业航天产业发展。近日，天章卫星智造基地获得国家发展改革委核签的商业卫星制造生产线项目许可批复，标志着河南首个获得卫星制造资质的商业卫星生产工厂即将建成投产。

天章卫星智造基地位于鹤壁科创新城卫星智造产业园，建筑面积1.3万平方米，配置完整总装集成工艺流程线，配备全套力、热、磁等试验系统设备和综合测试系统设备，具备卫星及关键设备的设计、仿真、集成、试验及总装测试能力。项目全部投产运营后，年产卫星可达30颗。基地在未来几年的重点任务是与航天宏图合作，联合设计制造“女娲星座”卫星，并持续为该星座提供维护及更替服务。

以优势产业升级改造实现弯道超车，以新兴产业培育实现换道领跑，鹤壁向“新”而行的路子越走越宽广。

杭州：到2027年培育300家“新雏鹰”企业

科技日报讯（洪恒飞 胡珂 记者江耘）9月24日，记者从杭州市科技局获悉，《杭州市“新雏鹰”企业培育管理办法》（以下简称《管理办法》）近日发布，将于10月11日起实施。根据《管理办法》，到2027年，杭州将围绕智能物联、生物医药、高端装备、新材料和绿色能源五大产业生态圈和该市重点发展的未来产业领域，着力培育300家左右“新雏鹰”企业。

《管理办法》对“新雏鹰”企业有严格认定标准。杭州市科技局高新技术发展及产业化处处长陈希杨介绍，“新雏鹰”企业的产品和服务必须属于通用人工智能、人形机器人、类脑智能、合成生物、低空经济等重点发展的未来产业领域。此外，申报企业必须是在杭州市内注册的省科技型中小企业，注册成立不超过5年，企业上年度研发投入占比不低于20%，且研

发费用占同期营业收入比重不低于10%等。

《管理办法》提出，对首次认定的“新雏鹰”企业，单个企业最高奖励50万元。“新雏鹰”企业纳入企业研发投入补助政策覆盖范围，按其研发投入总量或增量给予分档分类支持，单个企业最高补助300万元。为降低企业创新风险，杭州还支持“新雏鹰”企业购买科技研发、成果转化风险类科

技保险，按不超过年度实际保费的50%给予保费补助，单个企业最高50万元。

陈希杨介绍，除了资金支持，杭州还将举办“新雏鹰”企业训练营，搭建交流服务平台，并推动大型科研仪器、科技文献平台等资源开放共享。通过优化创新生态，激发企业创新活力，杭州将加快构筑科技成果转化首选地。

新疆哈密：“风光”无限 绿能澎湃

◎本报记者 梁乐

以哈密瓜闻名的新疆哈密市，正迎来新能源产业崛起。数据显示，2023年，哈密全口径发电量650.54亿千瓦时，其中新能源发电量占41%。作为我国规模最大的风光火电打捆外送基地，哈密2023年外送电量达666.12亿千瓦时，占“疆电外送”总量的52.7%。

这些亮眼的数据，展现出哈密对新疆新能源发展的重要支撑作用。近年来，以构建新型电力系统为依托，哈密不断在延链补链强链上下功夫，引进高载能产业，增强新能源消纳能力，努力打

造千亿级电力新能源产业集群。日前，科技日报记者走访哈密多地，了解其新能源产业发展的新进展。

风电装备产业集群成势

哈密不缺风。哈密的百里风区，每年8级以上大风天气达到200多天，极端最高风速超过台风级。哈密风区面积占新疆风区总面积的六成以上，是国家千万千瓦级风电基地。

不过，风力发电不能只靠大风，还要考虑无风状态下，整个输电系统的持续运行。记者来到位于百里风区的哈密十三间房百万千瓦风储一体化项目基地，

探寻风力储能方案。

中国船舶集团风电发展有限公司风电运营中心副主任李帅介绍，项目安装了150台中船海装H176-6.7兆瓦低温型风电机组，并配套自主研发的30万千瓦/120万千瓦时电化学储能装置。这相当于为风电场配备了“超级充电宝”，在风力微弱不能满足发电需求时，电机仍能持续放电4小时。“超级充电宝”在用低谷时自动充电，用电高峰时自动放电，一次充放电达120万千瓦时，可以满足80万户居民一天的用电量。

在三一重能（巴里坤）大兆瓦智能风电装备制造产业园，记者同样感受到哈密风电产业发展的活力。在这里，工人们正忙着加工长度超百米的风机叶片。每36个小时，这里就能生产一片大型风机叶片，叶片随后被送往新疆各地的风电基地。

该产业园项目总监楚树哲介绍，目前园区能生产5—15兆瓦的风电主机、94.5—136米的风机叶片，其中112米的风机叶片是目前新疆投用最长的叶片，填补了当地产业空白。

哈密市工业和信息化局党组成员、副局长梁仁才说，目前，全市规模以上风电装备制造企业有14家，风电设备零部件的本地制造比例超70%，哈密已成为全国第六大和西北规模最大、产业链最全的风电装备制造基地。

光伏绿电消纳融合发展

近日，清电硅业有限公司的年产40

吉瓦单晶硅拉棒切片一期10吉瓦项目进入联调联试阶段，填补了哈密乃至东疆片区硅光伏产业的空白。

该公司技术研发部高级经理秦现东介绍，单晶硅棒制造业位于光伏产业链上游，通过切割和加工得到的单晶硅片是太阳能光伏板电池片的重要原材料，产品目前供应疆内外光伏市场。

哈密硅基产业发展前景良好，原材料石英岩预测资源量3435万吨。目前已建成年产6万吨工业硅产能，双碳年产3吉瓦高效异质结电池智能制造项目正在建设中。

梁仁才表示，下一步，哈密将充分发挥资源、要素成本、区位优势等政策等方面优势条件，推动硅光伏等新材料产业与新能源绿电消纳融合发展，打造300亿元级新材料产业基地。

哈密充沛的绿电，为大规模制取绿氢奠定了基础。

在哈密市伊吾县工业园区，记者在新疆汇申新能源科技有限公司的制氢加氢一体站看到，一辆氢能重卡加注液态氢气，只需半小时就能加满气罐，加满后可行驶近200公里，满足了园区内的运输需求。

哈密有煤炭、矿产、化工产品运输的巨大需求，氢能重卡应用前景广阔。哈密的富余炉煤气具备年提纯18万吨车用氢气的潜力。目前，哈密已建成制加氢一体站2座，投运氢燃料重卡35辆、氢燃料公交车7辆，初步构建起氢能交通应用场景。

地方动态

湖南株洲举行
金融助推科技创新成果转化大会

科技日报讯（记者俞慧友 实习生陈羿妃 通讯员贺莹）9月23日，湖南省株洲市召开金融助推科技创新成果转化大会，吸引160多名省内外投资机构代表参会。当日，株洲科创基金港揭牌，株洲市天使投资基金“投早投小投硬科技”投资项目等签约。

今年是株洲着力打造科技创新转化年。株洲市委书记曹慧泉在致辞中说，株洲着力打造制造名城，全社会研发投入占GDP比重连续5年居湖南第一，拥有41个工业行业大类中的37个，搭建900余家国家和省市级科创平台，构筑“3+3+2”现代产业体系。去年，株洲市入库科技型中小企业超2400家，国家高新技术企业超1200家。通过创新成果转化年活动，株洲力争从创新认知提升、创新要素链接、创新载体构建等方面发力，持续打造“三化一流”营商环境，提供最好政策及最优服务。

株洲市委常委、副市长刘亚亮介绍，株洲高度重视科技、产业与金融的有机融合，近年来先后成立总规模20亿元的产业发展引导基金、首期规模50亿元的先进产业集群发展母基金，出台《株洲市产业引导基金管理办法》《株洲市天使投资基金管理办法》等系列文件，积极构建“投早、投小、投硬科技”的投资机制。今年，株洲市大力开展创新成果转化年活动，建立科技成果转化库，积极贯通创新链、产业链、资金链和人才链，在库待转化项目243个，实现落地项目超100个。

湖南省科技厅党组成员、副厅长周建元说，湖南省委、省政府高度重视、高位推动科技金融工作，组建金芙蓉投资基金，设立科创引导基金，发展壮大耐心资本，持续为科技创新引入金融“活水”。同时，通过实施《湖南省加快高等院校科技成果转化若干措施》，落实《湖南省高等院校科技成果转化指数指标体系》《湖南省高等院校科技成果转化尽职免责操作指引》等相关文件，使湖南科技成果转化政策体系更趋健全，环境更为优化。他说，此次大会的举办，有望进一步激发金融机构支持科技创新的积极性和主动性，推动形成科技创新成果转化新模式。株洲有望打造成为全省乃至全国科技成果转化的“试验田”。

青海产手机畅销非洲

◎本报记者 张蕴

近日，科技日报记者在位于青海省海东市的海东泰讯智能通讯科技有限公司采访时看到，封闭式无尘生产车间里，工人们正紧锣密鼓地进行生产，只需20多分钟流水线作业便可组装一部GSM（全球移动通信系统）手机。经过细致的检查、测试和扫码封装，这些手机便可出厂、报关，最终送达非洲消费者手中。

海东泰讯智能通讯科技有限公司是一家集研发、生产、销售于一体的高新技术制造企业，主要生产智能手机、平板电脑等电子产品。该公司配备先进的电子智能终端生产线及配套设施，手机每日产能可达5000部。公司在国内和国际市场“两条腿”发展，凭借高质量产品和售后服务，出口订单持续增长。

“我们生产的小屏幕GSM数字式手机，主要客户目标是非洲消费者。在西宁海关的指导和帮助下，今年以来，我们不断开拓新市场，凭借精准定位顺利打开非洲市场，在手订单稳定增长。目前公司产品畅销非洲8个国家和地区，今年前7个月累计出口值同比增长98.3%。”公司主要负责人陈财伟介绍。

近年来，西宁海关不断加大对企业扶持力度，开展“关长送政策上门”工作，帮助企业掌握出口目的国最新技术性贸易措施，不断释放政策红利，为企业提供高效通关服务，保障企业出口产品畅通无阻，助力企业开拓国外市场。今年1至7月，青海省合计向非洲市场出口GSM手机2976万元，GSM手机已成为“青海制造”的出海新名片。



西宁曹家堡机场海关工作人员走进海东泰讯智能通讯科技有限公司，开展送政策上门服务。
苏焕摄

业界共话
江苏汽车内饰材料产业发展

科技日报讯（实习记者夏天一 通讯员王永雪 曹红梅）近日，江苏省新能源汽车内饰材料产业技术创新发展交流会在常州纺织服装职业技术学院举行，江苏省产业用纺织品行业协会交通工具纺织品分会在活动现场揭牌。

交流会上，来自行业协会、高校、科研院所和企业的代表深入探讨新能源汽车内饰材料产业的最新技术动态、发展趋势、创新应用等议题。

江苏省产业用纺织品行业协会执行会长朱知辉说，在新能源汽车行业调整发展的重大战略机遇期，全行业要携手面对、勇于创新，聚焦产业绿色化发展，提升江苏汽车纺织品、汽车内饰材料产业竞争力和影响力。

“近年来，我校紧密对接新能源汽车内饰材料产业，在专业设置方面进行优化调整，加强与企业、科研院所的协作交流。”常州纺织服装职业技术学院副院长马均说，学校已与旷达科技集团股份有限公司共建省级工程中心、“双师”名师工作室、市级产业学院和教师企业实践流动站，共同培育中国特色学徒制的纺织品设计复合型创新人才，推动产教融合与科技成果转化。

旷达科技集团股份有限公司总裁龚旭东介绍，公司在汽车内饰材料领域深耕细作，经过30多年发展，已成为全球领先的交通工具内饰材料制造商。目前，公司聚焦织物面料、生态合成革等产业，产品涉及汽车、轨道交通、船舶及航空等领域。

江苏省产业用纺织品行业协会交通工具纺织品分会首届会长吴全表示：“下一步，我们将加强行业自律，促进技术创新，提升服务质量，引领产业升级。我们希望推动企业加强与高校、科研院所合作，构建产学研深度融合的创新体系，积极搭建国内外交流平台，不断提升江苏在交通工具纺织品行业的影响力。”



图为新疆哈密三塘湖风电场的风力发电机。

新华社记者 胡虎虎摄