

太原：能源产业加速向“绿”转型

王媛

针状焦热膨胀系数达到国际领先水平、碳纤维生产已经掌握核心技术、建设全国独家100吨/年碳纤维原料中试装置、以高新技术开启氢能制造和输送新天地……构建新型能源体系，是太原市稳妥推进碳达峰碳中和的内在要求，也是深入推进能源革命、推动经济高质量发展的重要支撑。

太原市委、市政府高度重视能源转型发展工作，深入贯彻习近平总书记“四个革命、一个合作”能源安全新战略，全面落实省委“66831”工作体系要求，科学谋划太原能源产业绿色低碳转型。11月29日召开的中共太原市委十二届五次全体会议，对“促进能源产业绿色转型”作出专题部署，指明了能源产业率先转型发展的建设目标和前进方向。

以焦化行业为突破口，推动产业转型发展绿色发展

太原是新中国重点建设的工业基地城市，在全国工业发展格局中，一度被定位为能源重化工基地城市，重工业基础雄厚，冶金、化工等传统产业历史悠久、产业基础深厚。焦化产业从上世纪八十年代以来逐步发展壮大，产值、税收占全市较大比重，逐渐成为该市的支柱产业之一。

随着时代的发展，焦化行业转型升级迫在眉睫。以打造能源革命新样板为引领，太原市找准焦化产业绿色转型的着力点和突破口，经省焦化行业压减过剩产能专项工作领导小组批复同意，全面优化焦化产业布局，将原来的16户焦化企业优化调整为4户，整合古交、娄烦、阳曲等太原主城区上风向、水源地和清徐县境内现有焦化室4.3米及清洁型热回收焦炉焦化产能，按照最严格的环保标准，在清徐开发区规划建设“装备一流、环保一流、能耗一流”的清徐精细化工循环产业园。把分散分布的焦化企业聚集到该园区，全面提升焦化产业技术装备水平。该园区锚定新能源、新材料产业发展方向，按照“强龙头、延链条、建集群”产业发展思路，促进煤化工与精细化工及化工新材料产业的有机结合，推动原来的“有焦无化”向“以化领焦”的产业新格局转变，实现焦化行业的全面转型升级。

推动高端化、多元化、低碳化发展，建立“链式”循环体系

笔者驱车驶入清徐精细化工循环产业园，发现这里的道路非常干净整洁。这是一个“装备一流、环保一流、能耗一流”的千万吨级绿色焦化和高端精细化工产业基地。依托山西美锦华盛化工新材料有限公司、山西栾阳新能源有限公司、山西亚鑫新能科技有



清徐精细化工循环产业园区一角。 陈博敬摄

限公司3家大型民营龙头企业，该园区打造了“绿色焦化—精细化工—化工新材料—碳基新材料—终端产品延伸应用”的链式循环体系。

山西栾阳新能源有限公司总工程师王贵宝向记者介绍了公司重点构建的“煤焦油—中间相沥青—针状焦、沥青基碳纤维—碳纤维复合材料”产业链。“针状焦是人工石墨主要材料之一，具有热膨胀系数低、杂质含量低、导电率高及易石墨化等一系列优点，主要用于生产超高功率石墨电极以及动力电池负极材料，还可以应用于核电、航天等领域。”王贵宝说：“目前，我们已经掌握了碳纤维生产的核心技术，针状焦热膨胀系数达到了国际领先水平，建设的100吨/年碳纤维原料中试装置在全国是独一家。”

山西美锦能源股份有限公司重点构建的是焦炉煤气—高纯氢—加氢站—氢燃料汽车运输产业链。作为国内氢能领域的头部企业，公司目前已经完成了氢能全产业链布局。该公司董事、总经理姚锦城告诉记者，美锦能源坚定“美锦时代、氢启未来”发展理念，深入探索传统产业与氢能产业协同发展新模式，从源头解决碳排放问题，助力实现“双碳”目标，努力打造具有国际竞争力的“氢都”。

在山西亚鑫新能科技有限公司数

智中心大厅内，笔者看到，30多名工作人员正紧盯电脑屏幕，实时监控设备的运转情况。

该公司副总经理彭涛说：“我们对炼焦过程的远程控制，实现了炼焦生产的全自动无人操作。在生产管理方面，通过对生产数据的自动采集和分析，实现了生产全过程数字化管控。”亚鑫重点构建的是焦炉煤气—甲醇、合成氨—环保溶剂油、苯—精苯—己二酸、己内酰胺—尼龙6产业链。

在清徐精细化工循环产业园区，所有管道互联互通，煤焦油送至栾阳焦油深加工及新材料装置，美锦和栾阳的焦炉煤气除自用外送至美锦工业高纯氢、LNG装置，亚鑫焦炉煤气送至甲醇联产合成氨装置，焦化项目生产的粗苯送至潞安太化新材料园区，项目间、企业间、产业间环环相扣、物尽其用，实现了传统煤化工向现代煤化工提供优质“碳源”、低价“氢源”、多种“油源”和“煤基新材料”的转变，推动煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展，构建起现代煤化工全产业链新格局。

“风”“光”无限，新能源产业多元协同发展

太原市委十二届五次全会提出，坚持以科技创新赋能传统产业，大

力实施“智能+”技改行动，加快能源产业绿色转型，建设“风光水(储)”“风光火(储)”等多能互补的清洁能源基地，构建绿色低碳循环发展经济体系。

该市在推动新能源产业多元协同发展上全面发力。充分利用全市风、光资源禀赋，促进集中式做大做强、分布式做优做精，积极推进大型风电光伏项目建设，持续扩大全市新能源装机规模。

目前，杏花岭区、清徐县屋顶光伏试点正在有序推进。全力推动太原(古交)抽水蓄能项目尽快调整为国家重点实施项目，项目建成后，可新增约750万千瓦风电、光伏等新能源调节能力，可替代燃煤机组165万千瓦，年可节约标煤17.78万吨，年减少碳排放50.81万吨。加快古交市100MW独立储能电站等储能项目建设，积极推进源网荷储一体化示范项目建设，着力构建风、光、水、储等多元发展的新能源格局。

此外，今年以来，该市还积极推动建材、钢铁、焦化等领域的重点企业开展节能降碳改造。目前，喜悦发节能改造项目已完工，双良水泥、北白水泥、金圆水泥、山水水泥、太钢等企业节能改造项目正在建设中。

路径明确，措施得力，太原新能源体系逐渐完善，“双碳”之路，必将越走越宽。

在山西综改示范区

汤志平调研检查重点项目建设和安全生产工作

本刊讯 12月5日至6日，副省长汤志平在山西综改示范区调研检查重点项目建设推进情况，实地检查安全生产工作，并召开座谈会。

汤志平表示，重点项目是推进高质量发展的重要抓手，山西综改示范区作为全省转型发展的主战场、主引擎，要深入贯彻省委、省政府决策部署，切实增强抓项目建设的责任感和紧迫感，加强土地、金融、能耗

等要素保障，全力做好项目签约落地、开工建设、投产达效各环节工作。要增强服务意识，加强后续跟踪服务，及时了解企业生产经营中的困难问题，主动帮助企业排忧解难，营造良好的营商环境。要时刻绷紧安全生产这根弦，压实压紧安全责任，全面细致排查风险隐患，从严从实推动整改到位，坚决把安全风险管控各项措施落到实处，牢牢守住安全生产底线。(丁园)

省商务厅

开展《山西省优化营商环境条例》宣传贯彻活动

本刊讯 为落实省委、省政府要求，省商务厅党组统筹安排，结合工作实际，成立了《山西省优化营商环境条例》宣贯工作小组，由厅二级巡视员杨玉华带队，项目推进处相关人员参加，并协调省人大财经委派出参与起草条例的专家，分批次赴全省各市、地组织《条例》的宣讲、解读、答疑活动。工作中，宣讲组向各市商务系统相关同志详细介绍了《山西省优化营商环境条例》的起草背景、目的、原则、特点，并对《条例》7章59条内容，逐条进行解释解读，案例紧贴优化营商环境一线工作场景，代表性大、实践性强、借鉴性强。同时，由专家现场为与会人员答疑解惑，反响热烈，效果明显。

杨玉华在小结发言中说：

“优化营商环境，市场主体的感受与评价是衡量尺度，必须聚焦企业发展的难点堵点问题，完善常态化政企沟通机制，及时了解企业诉求，切实解决企业面临的问题。各市商务系统必须落实好《条例》，促进公平透明、服务优良、体现山西“温度”“暖度”的一流营商环境，成为反映转型与高质量发展新优势的亮丽名片。”首批完成宣贯工作的大同、朔州、忻州3市商务局负责人表示，宣讲深入浅出，案例鲜活生动，“听得很解渴”。在总结前期好的做法的基础上，补齐短板，找准差距，努力优化营商环境工作提质增效。

随后，其他批次宣贯工作将按照计划陆续展开落实。(王波)

国家首批碳达峰试点城市和园区名单公布 太原和长治高新技术产业开发区入选

本刊讯 笔者从省发展改革委获悉，为贯彻落实国务院《2030年前碳达峰行动方案》有关部署，按照《国家碳达峰试点建设方案》工作安排，经各地自愿申报、省级发展改革委推荐、省级人民政府审核后，国家发展改革委核定并确定了全国首批15个省份35个碳达峰试点城市和园区名单，我省太原市和长治高新技术产业开发区入选。

国家发展改革委要求，试点城市和园区要切实履行主体责任，把碳达峰试点建设作为促进本地区经济社会发展全

面绿色转型的关键抓手，统筹谋划重点任务，研究推出改革举措、扎实推进重大项目，结合自身实际科学编制好试点实施方案。

《国家碳达峰试点建设方案》明确，国家发展改革委将会同有关方面统筹现有资金渠道，对符合要求的试点项目予以支持；鼓励金融机构支持碳达峰试点城市和园区建设，综合运用绿色信贷、绿色债券、绿色基金等金融工具，按市场化方式加大对相关绿色低碳项目的支持力度。(王龙飞)

长治经开区唯美诺双创基地获评“省级小微企业创业创新示范基地”

本刊讯 12月5日，在省小企业发展促进局公布的2023年省级小微企业创业创新基地“评选中，长治经开区唯美诺双创基地获评“省级小微企业创业创新示范基地”。

为全面落实省委、省政府关于打造创新生态和市场主体倍增政策的安排部署，进一步提高双创基地培育市场主体能力，推动双创基地高质量发展，按照《省政府办公厅关于进一步促进小微企业创业创新发展若干措施的通知》《山西省小企业发展促进局关于组织申报2023年省级小微企业创业创新基地及省级小微企业创业创新示范基地的通知》精神，经企业自愿申报、市级中小企业主管部门审核推荐、专家评审、会议研究、社会公示等程序，长治经开区唯美诺双创基地等12家单位为2023年省级小微企业创业创新示范基地。示范基地有效期为三年。(王波)

本刊讯 12月4日，在全省新型工业化推进暨制造业振兴升级大会上，第二批8家省级重点专业镇获得授牌。截至目前，我省省级专业镇数量达到18个。

据介绍，第二批省级重点专业镇主要集中于制造业、特优农业和特色轻工(工艺美术)3类，其中制造业类4家，分别是泽州铸造专业镇、阳泉郊区耐火材料专业镇、盐湖水泵专业镇、榆次纺织液压专业镇；特优农业类2家，分别是云州大同黄花专业镇、陵川中药材文旅康养专业镇；特色轻工(工艺美术)类2家，分别是大同经开区医药专业镇、襄汾晋作古典家具专业镇。

这8家重点专业镇的情况为：泽州铸造专业镇：泽州素有“煤铁之乡”之称，被中国铸造协会认定为“中国铸造产业集群县”，球墨铸铁管和市政铸件国内市场占有率30%以上。现有铸造企业199户，其中，规模以上企业38户、国家级专精特新“小巨人”企业5户、省级专精特新中小企业20户。2022年实现产值70亿元。拥有国家级工程中心1户、省级工程技术中心7户，带动就业人数4.5万余人。阳泉郊区耐火材料专业镇：阳泉

我省为第二批8家省级重点专业镇授牌

主要集中于制造业、特优农业和特色轻工(工艺美术)3类

郊区作为全国四大耐火材料基地之一，享有“中国荫营耐火城”美誉。现有耐火材料生产企业243户，其中，规模以上企业34户、高新技术企业3户、专精特新企业5户、国家级专精特新“小巨人”企业1户，带动从业人数1.5万余人。耐火材料年产量120万吨，铝硅系耐火材料制品约占全国16%，2022年产值21.1亿元。

盐湖水泵专业镇：运城盐湖水泵产业起步于20世纪50年代。现有水泵生产企业40户，其中规模以上企业15户；从业人数近3000人，年产量35万台，产品涵盖多级离心泵、污水泵、矿用泵等200多个品类，销售区域覆盖国内所有大中城市，占据全国近三分之一的市场份额，2022年产值48.6亿元。

榆次纺织液压专业镇：榆次纺织液压专业镇现有生产制造及配套企

业206户，其中，规模以上企业40户、高新技术企业34户、单项冠军企业1户、国家级专精特新“小巨人”企业3户。主导产品市场占有率高，其中细纱机、精梳机、液压元器件、液压系统国内市场占有率分别为65%、45%、15%、30%。“经纬”已成为国内第一、全球前三的纺织品牌；“榆液”为全国液压行业著名品牌，产品远销50多个国家和地区，2022年产值47.1亿元。

云州大同黄花专业镇：云州大同黄花种植历史自北魏时期而始，至今已有1600余年。黄花品质位居全国六大产区之首，是全国黄花重要主产地。“大同黄花”是中国百强农产品区域公用品牌，主要产品有黄花干菜及黄花酱、黄花啤酒等十大类100余种，国内市场占比20%。精深加工企业14户，其中省级农业龙头企业4户，2022年产值17.5亿元。

陵川中药材文旅康养专业镇：陵川县是“太行药乡”，野生中药材多达521种，分布面积126万亩，“十大晋药”陵川有9种。独具特色的连翘、踏参、黄芩、蝉蜕、火麻仁五味药材因产量大、品质佳，在省乃至全国都有较大影响，被业界誉为“陵五味”。2022年，中药材产量1.4万吨，全产业链产值17.5亿元。陵川县连续7年荣登“中国百佳深呼吸小城榜”，“太行一号”旅游公路全线贯通后，依托丰富的中药材资源，沿线30个康养特色村串点成线，中药材文旅康养产业正在向空间全域化发展，文旅康养综合收入25亿元。

大同经开区医药专业镇：大同经开区医药专业镇于20世纪50年代，是国家火炬计划医药特色产业基地。规模以上企业13户，上市企业1户，国家高新技术企业9户，国家级技术中

心1户，100余条生产线全部通过GMP认证，各类药品生产批准文号1422个，产品涵盖化学原料药、化学制剂、生物制剂、中药饮片与制剂四大系列，银杏达莫注射液、注射用硫酸核糖霉素等多项细分产品国内市场占有率近35%。从业人数7000余人，2022年产值113.9亿元。

襄汾晋作古典家具专业镇：晋作家具是北方明式、清式家具的代表，形成于宋元，兴盛于明清，与苏作、京作、广作并称为中国四大家具流派。主要以家具制作为主，兼营古典建筑、装饰服务、建筑配件、家居产品，承接仿古建筑、砖雕、木雕、石雕等业务，探索仿古工艺品、仿古摆件、仿古木料等特色产品，力求实现全产业链、全方位、全层面发展。年产量4.5万多件，2022年产值6.2亿元。(王雷)