

黄河奔流，生生不息。山西作为黄河中游省份，黄河干支流涵盖面积占其国土面积的73.1%，是山西经济社会发展和工业布局的主要区域。对山西而言，维护黄河流域乃至更大范围的生态安全意义重大。如何为黄河流域永续发展作出贡献？近年来，山西以前所未有的决心和力度，充分整合资源禀赋，提升站位，发挥潜力，独特优势，构建现代化产业体系，全面推动黄河流域生态保护和高质量发展。

立足特色优势塑造新动能

马兰矿综采二队副队长张浩伟介绍，这个工作面有117个支架，以前需要三四名工人操作支架，存在被顶板落物砸伤的风险。如今只需程序设定，即可实现智能化无人操作。随着马兰矿“5G+智慧矿山”建设的不断完善，智能化生产场景比比皆是，生产环境更加安全，效率显著提升，并由此跻身山西集煤首群通过省级验收的智能化示范区的3个试点矿井之一。

马兰矿所在的山西焦煤集团已建成27座智能化矿山、179个智能化采掘工作面，初步形成了集一个大数据中心、一张网、一张图、一个应用平台和N个应用子系统于一体的智能化煤矿信息系统。目前，山西地下采煤工作面已全部实现综合机械化，54%的煤炭产能实现智能化开采，煤炭先进产能占比达80%以上。山西省能源局党组书记、局长邓维元表示，山西累计建成智能化煤矿118座，智能化采掘工作面1491处，10座国家智能化示范煤矿已全部建成。

改变的不仅是生产方式，煤也不再止于煤，已逐步从燃料向原料、材料、终端产品转变。山西潞宝集团开创了以煤基化工原料生产高品质合成纤维的先河，实现了“炭中抽丝”；华阳新材料科技集团构建钠离子电池“材料—电芯—电池—应用”全产业链，实现了从“一块煤”到“一块电池”的变身；鹏飞集团焦炉煤气经过脱硫处理生产出的高纯度氢气，可满足氢燃料电池需求……在现代煤化工技术加持下，每一块煤都将被“吃干榨净”，这也为山西煤炭清洁高效利用打开了空间。

目前，我国能源结构仍以煤为主。对山西而言，厚实的能源资源家底为其高质量发展创造重要窗口期，有力支撑了经济持续发展。山西省委常委、常务副省长吴伟表示，山西认真贯彻落实能源安全新战略，大胆先行先试，努力构建新型能源体系，奋力打造全国能源革命综合改革试点先行区。要以实际行动不当“煤老大”，勇当能源革命排头兵。

产业升级打造新引擎

制造兴则经济兴。对处于转型关键期的山西来说，制造业振兴升级是关键。近年来，山西以先进制造业为主攻方向，持续发展壮大战略性新兴产业，积极谋划未来产业，着重打造产业链、专业镇、开发区等平台抓手，因地制宜发展新质生产力，逐渐发挥出新型工业化主引擎作用。

走进吉利晋中基地甲醇重卡总装车间，只见经过总装首道工序，翻转工位、发动机合装、驾驶室合装等工序，一辆辆甲醇重卡顺利下线。在“链长制”持续推动下，吉利汽车已在晋中新能源汽车产业园区集聚企业29家、省内关联配套企业约60家，构建起乘用车、商用车、专用车三大主导方向的“一链三线”战略布局。晋中市工信局产业科负责人吴一飞介绍，作为山西新能源汽车产业链的“链主”，吉利晋中基地已经成为山西汽车产量最大、链条最长、资质最全的汽车生产企业，生产了全省95%以上的新能源汽车。

自推行“链长制”以来，山西以做强“链主”企业为依托，持续建链补链延链强链，推动一批重点产业链加速发展。2023年，山西首批十大重点产业链累计营收4751.7亿元，同比增速为22.3%。2023年，山西进一步培育新增了新型储能、废弃资源、铜基新材料、碳基新材料、信息技术融合应用、装配式建筑6条产业链，并通过“链主”“链核”企业遴选机制，确定了17家新的“链主”企业和77家“链核”企业，产业链规模和产业链队伍不断壮大。根据《山西省重点产业链“链长制”2024年行动计划》，力争到今年底，产业链企业突破700家，整体营收突破7000亿元，持续保持两位数增长。

7月初，第二届山西特色专业镇投资贸易博览会在大同举行，18个山西省级重点专业镇和119个市级专业镇全部参展，集中推介展示了山西专业镇特色优势产品和建设成效。山西省工业和信息化厅副厅长刘勇介绍，2023年，山西首批省级重点专业镇产值增速达21.2%。在公共服务平台建设方面，现有各类公共服务平台94个，其中国家级检验检测、科研创新平台11个，初步构建了完备的公共服务体系，满足了主导产业发展的共性需求；在品牌矩阵打造方面，累计培育公共品牌、企业品牌和产品品牌1124个，分两批打造了21个省级重点专业镇“山西精品”；在开拓市场方面，各省级重点专业镇抱团推介，主动融入国内国际双循环市场，达成投资贸易合作项目超440个。刘勇认为，通过实施特色专业镇工作，深入挖掘县域资源禀赋、激发产业基础和历史文化传承优势，发挥产业集聚的规模效应，锻造了一批产品知名度高、市场认可度强的县域经济长板，实现了传统优势产业的快速腾飞。

近日，来自粤港澳大湾区的15位新能源企业家走进山西转型综合改革示范区，开展投资考察交流活动。山西转型综合改革示范区党工委委员、管委会副主任陈曦表示，希望与粤港澳大湾区企业加强交流合作，携手共赢。未来几年，他们将坚持全产业链布局，上下游协同，进一步延链补链强链，加快促进光伏、储能等新能源产业链、创新链、价值链和生态链融合发展，加快建成千亿元级光伏全产业链集群。

山西转型综合改革示范区是全国首个全省域、全方位、系统性的国家资源型经济转型综合改革试验区，肩负着转型发展先行先试的重大



图① 在山西运城万荣县，汾河在这里汇入黄河。2023年8月至12月，汾河入黄口断面单月水质均达地表水Ⅲ类优良标准。

图② 在太重集团智能高端装备产业园，智能物料搬运机器人在工作。

本报记者 李红光摄

使命。近年来，这里持续创优营商环境，厚植创新生态，推动产业升级，经济总量实现翻番，已成为山西转型综改的主战场、探路领跑的主阵地、对外开放的新高地。今年一季度，其经济运行呈现“高高高走”态势：地区生产总值完成171.6亿元，增长6.1%；规模以上工业总产值完成546.6亿元，增长12.9%；进出口总额完成240.5亿元，增长41.5%。陈曦表示，山西转型综合改革示范区将把企业需求放在第一位，把企业满意度作为第一标准，营造最优越的环境，提供最优质的服务，让企业安心投资、长足发展。

山西省工业和信息化厅党组书记、厅长潘海燕表示，着力优化产业布局，要充分用好重点产业链、专业镇、开发区等平台抓手，全方位构筑山西新型工业化竞争新优势。全力锻造重点产业链，实施产业链“链长制”，推动“链主”企业以大带小，专精特新企业以小托大，重点产业链扩容扩规；加快培育特色专业镇，健全公共服务，扩大品牌影响，强化梯次培育；打造开发区升级版，坚持错位发展，推动产业集群集聚发展。

科技创新激发新动能

当前，山西正处于推动高质量发展的关键期、深化全方位转型的窗口期，亟需以科技创新引领产业创新，大力培育和发展新质生产力，不断塑造发展新动能新优势。

在山西诸多科研成果转化成功的案例中，锦波生物相当耀眼。作为国家级专精特新“小巨人”企业，锦波生物已发展成为国内功能蛋白领域的领军企业。随着锦波合成生物产业园建成，其业务体系涵盖了上游功能蛋白核心原料到医疗器械、功能性护肤品等终端产品的全产业链。去年7月，锦波生物登陆北交所，成为山西第三家北交所上市公司。锦波生物董事长杨霞表示，公司将围绕医疗和生活护理等大健康领域，提供涵盖体表、体腔、体内器官修复再生的完整解决方案。

在数字经济方面，山西数据流量谷别具特色。其抢抓国家战略机遇，全力推动流量谷总部基地建设，为先进制造业、智慧服务、软件信息、人工智能、数据应用等多种业态提供全方位生态服务。目前，流量谷企业数量已达790余家，园区数据要素流通交易规模突破49亿元，带动就业1万余人。潘海燕认为，流量谷作为山西数字经济发展的示范样本，要充分释放数字产业集群优势，助力推进山西新型工业化，加快培育和发展新质生产力。

为更好地推动创新链、产业链、资金链、人才链“四链”融合发展，山西举全省之力高水平打造“晋创谷”创新驱动平台，目前已在太原、大同实体化运营“晋创谷”平台。其他市将依托各自创新资源，筹建各具特色的“晋创谷”平台。为保障平台建设顺畅，山西印发《晋创谷创新驱动平台建设三年行动计划（2024—2026年）》，出台相关配套政策，其中不少具有突破性。例如：对落户的创新主体，一次性给予30万元至100万元启动资金；创新股权投资容错机制，允许不超过80%的项目失败率；省级层面设立总规模20亿元的科技天使投资基金。山西省科技厅党组书记、厅长刘俊义表示，要将“晋创谷”打造成为山西科技资源整合之谷、产学研贯通之谷、“四链”融合之谷、体制机制创新之谷、政府市场等创新要素合力之谷，着力打通科技成果转化落地转化“最后一公里”堵点，为全省高质量发展开辟新赛道、塑造新动能。



因地制宜构筑现代化产业体系

高剑峰

山西产业经济是我国现代化产业体系的重要组成部分。近年来，在全国原煤生产空间集中度明显提升、能源保障任务加重背景下，山西自觉服务全国大局，不断夯实能源原材料及其他中上游产业基础，持续推动传统产业转型升级。山西以资源型经济转型、构筑多元支撑的产业体系为战略指引，以中高端制造业为核心，不断推动经济摆脱对煤炭的“两个过度依赖”，形成以传统产业为支柱性产业、高端装备、新材料、数字经济、节能环保等战略性新兴产业多元发展的制造业体系。

同时，山西现代化产业体系建设的迫切性也日益凸显，其在发展传统产业，尤其是传统能源产业与培育布局新兴产业上“两头兼顾”的经济格局，在短时期内仍不会改变。这就要求山西在新旧交替中，做好战略节奏把控，保持强大的兜底保障能力和发展韧性，还要先立后破，不断提升产业体系的高级化、多元化程度，不断建立经济体系的新平衡，顺势跟进全国的现代化步伐。

总的来看，山西需要把握好几个战略性关键点：一是建好支撑未来发展的“池子”。

从全国一盘棋的视角看，包括能源产业在内的山西传统产业仍具有发展的窗口期。要珍惜机会，充分发挥我国幅员辽阔、种类丰富的能源组合优势，发挥超大规模的对冲优势，力争让传统产业为山西的现代化建设和转型贡献更多支撑力量。二是换好适应变革、转换角色的“鞋子”。传统产业要增强产业弹性，如煤炭的柔性生产、煤电与新能源的兼容发展等，提高企业的运行效率和行业韧性，要穿好可以随时在赛道上变化节奏、加速前行的“跑鞋”，适应震荡波幅加大的整体性变化。三是延伸好对接现代化产业体系的“梯子”。山西产业体系的高碳特征非常明显，但置身于全国的超大规模市场，先从高碳产业延伸，培育发展出适应低碳要求的下游产品，如氢能重卡等产品，然后依托产业的规模优势、成本优势，逐渐过渡到全产业链的低碳、零碳，这条路已经可以看到“隧道尽头的亮光”，是适合山西的路子。四是搭好通向未来产业的“跳板”。营造好营商环境，降低制度成本、保持能源经济的低成本优势，重视和培育企业家精神，再铸山西经济的繁荣和辉煌。

（作者系山西省社科院研究三部部长、研究员）