吕梁日报
2024年8月6日 星期二

经济专刊部主办 组版:张文慧 责编:薛力娜 校对:白颖凯 电子信箱:llrbjjb@163.com

绿色未来，正向吕梁热情招手

——我市能源产业绿色低碳转型步伐坚定有力

图为孝义市鹏飞集团年产2万吨焦炉尾气制高纯氢项目一角。刘亮亮 摄

□ 本报记者 王洋

吕梁，作为资源丰富的能源大市，肩负着能源革命与绿色低碳发展的重大使命。回首2023年，从“藏煤于智”到“驭碳于技”，从“氢”启未来到节能减排，能源产业转型的“快进键”已然按下，绿色低碳成为发展主色调。

如今，全市含煤面积达54.3%，煤炭储量达420.7亿吨，占全省15.2%，贡献地区生产总值的44.4%。这些醒目的数字，展现着能源发展的蓬勃生机与活力，也印证了吕梁能源产业绿色低碳转型的坚定步伐。

抢抓机遇，顺势而为。吕梁深入践行习近平总书记“四个革命、一个合作”的能源安全新战略，积极落实省委、省政府决策部署，高度重视能源革命工作。以“双碳”目标为引领，深挖资源优势，加速构建清洁低碳、安全高效的能源体系。在能源转型、能源革命、能源发展领域持续解放思想、寻求突破，能源生产及利用方式大幅变革，能源革命综合改革试点工作成果显著，成功探索出一条契合吕梁实际、独具吕梁特色的绿色转型大道。

突出智能引领，推动传统能源降能增效

作为吕梁的支柱产业，如何实现安全、高效、绿色开采，是吕梁能源革命的首解之题；如何既打破一“煤”独大的单一产业结构，又充分利用这一资源优势，成为我市能源转型发展的关键。

走进山西柳林煤矿有限公司的主通风机控制室，记者了解到，以往工人需要每天不定时到现场巡检，如今只需坐在电脑前，主通风机的运行状况便一目了然。

矿井通风系统作为井下生产作业各环节的重要保障，对井下新鲜空气的供给、有害气体和粉尘的冲淡以及井下气候的调节起着关键作用。经过智能化改造，该系统实现了在线监控调度、远程控制启停以及一键倒机等功能。

“比如井下主煤流运输系统，通过对井下皮带运输煤量的实时监测，实时调节设备功率，与传统生产工艺相比，可节约能耗15%左右。”山西柳林煤矿有限公司机电副矿长刘计平介绍说。

据悉，通风系统只是煤矿智能化改造的一个方面。今年以来，山西柳林煤矿有限公司基于自身地质条件和工程基础，投资1.8亿元，围绕“5G + 工业互联网”，全面完成了“采、掘、机、运、通”等各系统的信息化智能化建设，大幅减少了生产一线作业人员数量，显著降低了开采成本，提高了开采效率，确保了煤矿的高效、安全生产。

“如果把通风系统比作矿井的‘呼吸道’，那这里就是矿井的‘大脑’，所有信息汇聚于此并进行统一集中处理。”来到智能化集控中心，相关负责人向记者介绍道。在集控中心的电子显示屏上，可以实时看到井下工作的各类数据，工作人员能够精准地进行决策和操作，实现了安全生产全过程集中管控、经营管理全流程信息协同。

“智能化系统已帮助中央配电房、瓦斯抽放泵站、主通风机房等众多岗位实现了机械化换人、自动化减人、智能化无人。”山西柳林煤矿有限公司矿长冯德志说，综采工作面人员配置从原来的25人减为12人；提人系统也从原来每天需安排15人开车，减为每天只需安排3人进行巡检。重大安全风险管控方面，水、火、瓦斯、煤层等各个系统通过综合管控平台传输数据进行分析，对各类隐患风险及时发现并处理，已达到“减人、增安、提效”的良好效果。

煤矿智能化建设是推进能源革命综合改革的重要举措，也是传统煤炭行业实现高质量发展的必由之路。我市制定《吕梁市煤矿智能化建设五年行动计划（2023-2027年）》，推动煤炭产业和数字技术一体化融合发展。截至今年6月，全市累计建成23座智能化矿井，煤炭行业在实现“减人、增安、提效”的基础上，正在逐步打通“信息孤岛”，形成“数据矿山”。

突显绿色理念，推进能源结构深度优化

伴随着“氢”风劲吹，为我市能源转型发展赋予了全新的思路，成为我市转型发展的强大新引擎。历经数年的砥砺发展，如今我市已然“氢装上阵”，逐步达成了从“破题开局”至“全面开花”的惊艳蝶变，稳稳占据了打造氢能产业高地的“天时、地利、人和”。

——在制氢方面，全市已形成焦炉煤气制氢能力7.5万吨，纯度达到99.9999%，既能为氢燃料电池提供清洁能源，也能用于电子工业、精细化工等高端产业。

——在加氢站建设方面，现已建成12座加氢站，为全市500辆氢燃料车提供加氢服务。

——在氢燃料电池汽车方面，鹏飞集团已整合东风特种汽车公司，掌握了商用车制造的全资质；与上海氢晨、上海鲲华、浙江蓝能等公司合作建设电堆、燃料电池系统、储氢瓶组生产线。

——在氢能汽车应用场景方面，2023年5月，孝义鹏飞集团自主生产的3辆氢能通勤客车和1辆中巴车，以及与徐工集团合作生产的全国首辆6吨氢能装载机投入示范运行，为氢能源应用探索出又一条路径。

值得一提的是，据太原能源低碳发展论坛发布的山西省2023年氢能产业发展指数显示，吕梁氢能产业发展综合指数376.76，位列全省第一，在氢能资源、加氢站建设、氢燃料电池汽车推广、政策力度、氢能产业链等单项指数方面均领跑全省，实现了产业“链式”突破、“群式”提升。

近年来，我市依托资源禀赋和产业优势，立足焦炉煤气制氢的资源优势、成本优势和应用场景优势，坚持把氢能产业作为高质量发展的重要抓手，抢抓先机、将氢能产业作为推动能源结构变革、实现“双碳”目标的重要途径，按照“一体两翼、三港四链”发展思路，积极发力“煤”“氢”互动，围绕工业废气制氢、非常规天然气制氢、电解水制氢等多路径布局重大项目，加快构建制、储、运、加以及氢能应用完整产业链，着力打造北方氢能产业基地。

“氢能产业作为能源领域新质生产力的典型代表，势头正劲、前景可期。孝义市坚持把氢能产业作为加快发展新质生产力的主攻方向，要举全市之力、汇各方之智推动氢能产业高质量发展。”孝义市市长郭清智说。

突出低碳导向，引领时代奔赴绿色未来

零碳出行，氢启未来。3月31日，吕梁市区首批5辆氢燃料电池公交车在310线路投用试点运行，这些氢燃料公交车宽敞舒适、行驶平稳，无污染、零排放。

310氢能公交示范线始发站为客运总站（南），终点站为五里铺廉租房，全长24公里。走进车厢，人性化的座椅布局、平坦的地板区域以及宽敞的站立空间，都为乘客提供了更加舒适的乘车环境，而车辆配备的360度环视系统，更是让转弯和倒车时的安全性得到了极大提升。

“这个氢能源汽车加的是氢，排出来的是水，没有废气，比较环保，对于城市空气质量有很大改善。”市民许亚辉首次体验时说。

“我们将持续加大氢能源公交车的投入力度，为广大群众提供更加便捷、生态的现代化城市公共交通服务，为建设吕梁魅力氢都贡献公交力量。”吕梁公共交通有限公司党总支书记、董事长李星星说。

从冬冷夏热的普通客车到冷暖相宜的空调车，从一路呛鼻的柴油车到绿色环保的新能源车，从单一的城区公交线路到密织的公交网，从上车买票到如今的免费乘车……

近几年，我市的公交车正悄然经历着显著的变化。线路持续得以优化，服务效能节节攀升，公交车已然成为城市中一道流动的靓丽风景线。如今，公交车与出租车皆为清洁能源汽车。我市大力施行公交优先战略，推行市区城市公交车全民免费乘坐的惠民举措。正因如此，公交车逐步成为人们出行时的首选方式。

为者常成，行者常至。近年来，吕梁秉持坚决的态度，施行有力的举措，坚定不移地朝着绿色未来奋勇迈进。于传统能源产业绿色转型发展的进程中，我们深切体会到，蓝天白云已不再是难得一见的“限量版”或遥不可及的“奢侈品”。美丽与发展相得益彰，“颜值”与“产值”并驾齐驱，城市绿色发展的底色愈发璀璨夺目，共同描绘出一幅全新的宏伟美好画卷。

高质量发展调研行

经济 论坛

把握优势互补的辩证法

有这样一则数据：川渝两地汽车产业链协同配套能力已达80%以上。通俗地说就是，川渝协同，可以完成一辆汽车的80%。重庆整车发展优势明显，四川产业链优势突出，川渝优势互补，同奏汽车产业“交响曲”，“重庆造”“四川造”融合成“川渝造”，携手冲刺“世界级”。

《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》提出“构建优势互补的区域经济布局和国土空间体系”。习近平总书记强调“要深入实施区域重大战略和区域协调发展战略，促进优势互补、各展其长”，要求“发挥各地区比较优势，促进各类要素合理流动和高效集聚”。推动高质量发展，要把握优势互补的辩证法。

做到优势互补，前提是找准自身的特色优势。陕西延安从自然和气候条件出发，发展苹果产业，打响苹果品牌，小小苹果化身致富果、幸福果；浙江景宁畲族自治县，立足“茶乡竹海”等优势，让惠明茶变“惠民”茶，高山果蔬、中药材“闯出”大山……找准特色、认清“本位”，搞清楚哪些资源是“人无我有”的，这是锻造优势的前提。习近平总书记在新时代推动西部大开发座谈会上强调“要坚持把发展特色优势产业作为主攻方向”，在新时代推动东北全面振兴座谈会上指出“加快构建具有东北特色优势的现代化产业体系”。各地资源禀赋各不相同，必须从实际出发，“有多少汤泡多少馍”。摸清家底的同时，还要善于因时因势重新审视本地资源。新的市场环境、新的技术条件和新的营销手段，都可能给盘活资源带来新的契机。

优势只有通过比较才能准确“定位”。横向看，要和别人比，找出基础优势；纵向看，就要和自己比，多考虑如何转型升级，做到“人有我优”。黑龙江大庆是典型的资源型城市，曾因油而生、因油而兴，丰富的油气资源是基础优势。而今，大庆油田推进光伏、风电等新能源项目建设，把新能源业务并入主业发展，推动“风光气储氢”一体化模式初具规模。资源优势要持续转化为发展优势，就要应时而变，做好新旧动能高效转换、平稳过渡，汇聚新质生产力势能，形成高质量发展动力。

做到优势互补，关键是要有“高站位”，在大局下思考，在全局中行动。曾经经济相对落后、产业基础薄弱、科技人才匮乏的贵州为什么能率先擦亮大数据名片？除了气候凉爽、地质稳定、电力资源充足等因素，正是把一地优势放在国家发展大局大势中考量，才把“换道超车”的契机变为发展现实。由此可见，具备“从全局谋划一域”的高度，才能提高谋划的科学性、系统性、预见性，抓住历史机遇，拓展发展空间；具有“以一域服务全局”的担当，才能为发展注入强大动能，成为增长极、新高地。

高质量发展是新时代的硬道理。把握区域差异，用好优势互补的辩证法，既补各自的短板，又锻造共同的长板，把发展落差的势能变成协同发展的动能，各地定能不断书写以高质量发展推进中国式现代化的新篇章。

据《人民日报》

经济 资讯

中国农科院信息所发布农业智能知识服务产品

记者从中国农业科学院农业信息研究所了解到，农业信息研究所1日推出农业智能知识服务产品，为加快建设农业强国注入数智新动能。

农业智能知识服务产品发布暨国家农业图书馆平谷服务站启用仪式1日在北京市平谷区举办。中国农业科学院农业信息研究所联合相关部门推出农业智能知识服务平台、农业知识大模型，启用国家农业图书馆平谷服务站。

中国工程院院士刘旭说，农业智能知识服务平台和农业知识大模型的发布，标志着我国在农业智能化道路上迈出了坚实的一步，新一代数智技术正在为农业科技创新和农业现代化注入强大科技动力，赋能农业科技创新跨越式发展。

中国农业科学院副院长叶玉江说，中国农科院将积极拥抱人工智能带来的新机遇，不断深化农业科技创新与服务体系建设，推动农业产学研的智能化转型与升级，共绘农业智能化的新蓝图。

据了解，农业智能知识服务平台对县域数据、农业专家、农业动态、政策法规、农业文献、行业报告、农业专利、科研机构、农业百科、生产数据等20余类10亿多条模态数据进行了融汇处理，以农业经营主体智能化信息需求为导向，面向农业农村提供多场景服务。

据新华社

山西电力牵头首个ITU国际标准成功立项

日前，在加拿大蒙特利尔召开的国际电信联盟电信标准化部（ITUT）第15研究组（SG15）国际标准会议上，国网山西省电力公司代表团提交的ITU-T L.391《室外设施的监测系统》标准提案经相关国家多位国际评委多轮质询后，获批通过、成功立项。这是省电力公司首个ITU-T国际标准获批立项，标志着省电力公司在室外设施监测方面的研究成果和实践经验获得国际广泛认可。

近年来，雨雪冰冻灾害等极端天气频发，对电力系统的设施造成很大损害，影响了电力和通信的正常运行。在此背景下，极端天气下的室外设施监测尤为重要。利用新兴技术高效支撑自然灾害预警逐渐成为新趋势，但相关技术在国际上缺少统一标准。省电力公司依托电力自然灾害预警及分布式光纤等相关技术的多年累积经验，提出《室外设施的监测系统》国际标准提案。该提案基于先进的分布式光纤传感技术，利用光纤作为传感器，监测电力设备的状态和周围环境变化，如振动监测、温度监测、实时预警等。同时开展监控系统配置架构研究以适应分布式光纤传感技术，提升实时监测和数据传输能力，使电力公司能够迅速响应异常情况，减少故障影响。

国际评审专家对L.391标准提案内容给予充分肯定与支持，一致认为该标准提案紧密贴合各国现实实际，新增近年来频发的极端天气影响及相关成熟技术支持，具有极强的指导作用，能够为相关领域的发展提供有力支持和规范。

据《山西日报》

酒香四溢，繁荣城市夜经济

图为活动现场。

8月1日，中阳县弓阳村“啤酒音乐节”拉开帷幕。沁人心脾的啤酒香、令人垂涎的美食香气伴着欢快的音乐，人群熙熙攘攘，欢声笑语不绝于耳，交织出一幅热情四溢的夏夜消费图景。

“乐爽在中阳”暑期乡村文化旅游月活动启动以来，不同形式、不同主题的活动，为周边居民和游客带来不一样的夏日体验，带动了不一样的夏夜经济。

活动现场的市集上汇集啤酒屋、特色美食摊位，带给消费者舌尖上的盛宴。晶莹剔透的啤酒杯在灯光下闪烁，杯中泛起细腻的泡沫，吸引着游客驻足品尝。华灯初上，不少人手持啤酒杯，或三五成群，或自斟自饮，很是惬意。

记者 阮兴时 摄

路边摊撑起城市“烟火气”