



## | 新时代中国调研行·黄河篇 |

## 山西传统产业在求新求变中催生新动能

新华社记者 梁晓飞

焦炉尾气用来养殖微藻，钢铁、焦化企业竞逐氢能新赛道，煤矿智能化、绿色化步伐加速……

煤、焦、冶、电，是山西四大传统支柱产业，也是山西转型发展的主战场。在革新发展理念指引下，山西坚持推动传统产业升级，引导和支持企业加大技术改造和设备投入，用新技术新业态改造提升传统产业，一批企业在数字赋能、绿色转型中开辟新领域，制胜新赛道。

## 传统产业迈向高端化、绿色化、智能化

山西省定襄县被称为“中国锻造之乡”，目前全县有锻造企业300余家，是全球最大的法兰出口基地。过去，由于能耗和碳排放底数不清，统计口径不一致，节能降耗减排工作落地存在困难。

为加强碳排放监管，拓宽国际市场，去年定襄县启动低碳云账户建设，九成以上法兰企业接入低碳云平台。平台根据能耗、产能、国土等指标，对企业精准画像，并提供碳足迹管理方案，帮助企业节能减排。

走进山西天宝集团，94台重点用能设备全部实现在线监测，大屏幕上实时显示着法兰生产设备的能源消耗和碳排放情况，能耗地图、损耗分析清晰可见。

“从年初到现在，厂区设备数字化率已提升至92%。”山西天宝集团网络信息科负责人王少华说，监测数据显示，目前企业的碳排放水平明显优于行业标准。随着低碳云平台功能完善，今后企业每年还可消纳绿色电力100万千瓦时，进一步减少碳排放。

在大力培育新兴产业的同时，山西持续推进传统优势产业改造升级，通过引入新技术、新管理、新模式，使传统产业焕发活力，为转型发展夯实基础。

山西省能源局数据显示，截至8月底，山西已累计建成48座智能化煤矿、1227处智能化采掘工作面，10座省级绿色开采试点煤矿均已建成。

今年前三季度，山西规模以上煤炭产量已超过10亿吨，相当于2019年山西省全年产量。能源安全保障能力的提升，离不开煤矿智能化、绿色化建设的支撑。

## 由“黑”转“绿”催生新动能

在位于山西省介休市的安泰工业园区内，一排排阳光房引人注目，微藻在养殖池的恒温水中不断繁殖生长，泛着微微的绿光。

微藻是一种古老的绿色生命体，它是地球演化过程中氧气的重要缔造者，也是一种富含维生素、蛋白质等营养成分的保健食品。让人意想不到的是，这些微藻竟然是用工业园内一家焦化企业的焦炉尾气饲养的。

“微藻的固碳效率比普通植物高10倍以上，这一项目可以精准捕捉尾气中的二氧化碳，用于微藻养殖。”山西安泰恩懿生物科技公司总经理张亮说，目前项目已处于试生产阶段，达产达效后可年产藻粉130吨，减排二氧化碳约1000吨。

张亮说，这套系统改变了排放企业在烟气治理上只有投入没有产出的现状，在提升环境效益的同时，也能为企业增加可观的碳汇收益和经济效益。

从“黑”到“绿”，既是一项艰巨的转

型任务，也蕴藏着巨大的发展潜力和创

新空间。统计显示，前三季度，山西节

能环保产业增长36.3%，废弃资源综合利用增长57.9%，传统产业绿色低碳转型已成为壮大新动能的重要引擎。

10月19日，由晋南钢铁集团与杭氧集团合作建设的杭沃氢能综合能源岛项目正式开工，这一项目集加氢、充电、加气功能于一体，设计加氢能力为每天9000公斤，最大加氢能力为12000公斤，计划明年4月建成投用。这是晋南钢铁企业打造近零碳企业的又一进展。

“我从事钢铁行业20多年，经历了从小到大的爬坡发展，传统发展方式已经走到尽头，不绿色转型就会被淘汰。”晋南钢铁集团总裁张天福说，近几年，企业投资数百亿元推进低碳转型，依托丰富的焦炉煤气，开辟氢能发展赛道，布局实施绿氢、氢能重卡、氢冶金等项目，入围山西省氢能产业链的“链主”企业之一。

## 融合发展推动产业蝶变

在传统产业转型过程中，一批企业主动应变求变，与新场景、新业态加速融合，生产运营模式为之一新。

10月中旬以来，晋控电力山西长治发电公司一直在为即将到来的冬季供热做

准备，目前存煤可用天数达15天。这家煤电厂承担着长治市1500万平米的供热任务，约占当地供热总量的四分之一。

“过去，煤电企业的主要业务就是烧煤、售电。随着电力市场化改革的推进，煤电企业的定位也在发生变化。”晋控电力山西长治发电公司发电部主任郭景虎说，在高效保障电力供应的同时，企业还承担着供热、应急调峰、电力外送、促进新能源消纳等多重功能。

晋能控股集团电力装备部主管王夏阳说，在新型电力系统中，煤电企业正在向基础保障、灵活调节电源转变。在新能源电力大发时，煤电机组负荷要能压得下、跟得上、顶得起，这就必须进行灵活性改造。特别是在电力现货市场中，每15分钟一个交易电价，火电厂和新能源场站同场交易，火电厂也要“看天吃饭”。

“目前，集团已有1087万千瓦装机的煤电机组完成灵活性改造，在电力现货市场交易中，能够有效促进新能源消纳。”王夏阳说，电力现货市场也为虚拟电厂发展提供了机遇，目前集团旗下的一家虚拟电厂正在调试，预计11月份开展测试。

新华社太原10月28日电

10月28日拍摄的合龙后的聊(城)泰(安)铁路黄河公铁桥(无人机照片)。  
聊泰铁路黄河公铁桥顺利合龙。聊泰铁路黄河公铁桥及公路接线工程横跨黄河，连接聊城市东阿县及济南市平阴县。工程建成后，将成为鲁西北地区向南纵向联系的重要通道，为黄河两岸人民出行提供便利。

新华社记者 郭绪雷摄



## 架起沟通桥梁

## 做好供热服务

+、影响集中供热用户供热质量的因素有哪些？

集中供热系统是一个封闭性循环系统，系统内任何一个环节出现问题，都可能影响用户供热质量。

## (1)热源

电厂是向用户供热的热源源头，其与供热相关的主要设备有：锅炉、汽轮机、热网循环泵、热网加热器、水处理设备等。这些设备能否正常运行是能否正常供热的关键。

## (2)供热一次主管网

一次管网因各种原因被损坏就会造成破损、漏水，进而影响供热。

## (3)热力站

热力站是用户供热二次管网系统的源头，其主要设备有：换热器、循环泵、软水器等。这些设备发生故障，将会影响正常供热。

## (4)水源电源

影响热力站正常运行的重要因素还有水源、电源。水是供热系统的传统介质，电是动力设备正常运行的保证。

## (5)供热二次管网及室内采暖系统

①二次管网系统设计不合理，施工不规范，造成换热器、室内管网堵塞或管网沿程阻力大。

②二次管网未安装调节性能好的调节阀或平衡阀，或虽有调节阀、平衡阀但未能正常发挥作用，也会造成管网水力失调，离热力站近的楼房较热，远的则不太热。

③二次管网保温差或不保温。这会导致热水在输送过程中，热损失非常大，影响供热质量。

④部分用户私接乱改造成热网失调。部分用户擅自改造室内采暖系统，或移位、或私加散热器，或挂暖改地暖，或地暖变挂暖，或加装热水箱、或加洗涤设施，甚至安装水龙头、放水洗衣、冲厕所，这就破坏了原设计工况，影响了周边用户供热质量。另有个别用户私自偷接供热管道，使供热自控数据失去准星，造成系统水力失调，以至影响整个小区正常供热。

⑤热负荷申报不实，影响供热质量。个别用户入网时申报面积与实际不符，故意缩水，使热力设计时设备选型失去科学依据，实际供开后不能满足用热需求。

⑥室内采暖系统设计不尽合理。目前，我市有相当一部分旧建筑室内采暖系统为上供下回单管顺流式设计，但有些在三层以上未设跨越管，使顶层与底层循环水温差较大，往往造成上热下冷现象。

⑦小区内二次管网必须同步设计，如有计划外新增建筑须重新核定，不能简单并入原设计旧网。有些小区二次管网负荷已达到设计规模，但计划外新增建筑不顾原设计能力，强行并入原有管网系统，造成整个系统工

## 第七供暖分公司

电话：5554001 5554004

站长	热力站	负责区域
燕站长 19935220428	西苑、嘉乐园、四二八、俱乐部	西苑小区、新添堡村小二楼、嘉乐园、怡园(6-59栋)、机车厂煤厂住宅、天梭小区、鑫苑小区、机车厂拐1楼、研究生公寓、三厂办公楼、山西北星工程机械公司、机车厂俱乐部、新添堡村办公楼
郝站长 19935220230	机车厂南、枫林逸景仁恒园、魏都新城B区、枫林逸景香荔园	新建街小区、剧场街、庆南园、枫林逸景仁恒园、枫林逸景香荔园、魏都新城B区、机车厂技校、机车厂中学、机车厂医院
张站长 18035214951	三医院、上河万家、魏都新城C区北、魏都新城C区南	芙蓉苑、上河万家、云松园、三医院南环路家属楼、检察院家属楼、同兴苑、云城装饰大世界、魏都新城C区、魏都商贸城
李站长 19935220166	魏都新城A区、魏都新城F区、桐城金城、正德广场	魏都新城A区、魏都新城F区、桐城金城、正德嘉苑、平城区十四校南校区
王站长 19935220234	送变电、万城华府一期、前进街、金牛	祥和园、庆怡园、超高压办公院、桐城怡景西苑、万城华府一期、阳光华庭、怡园(北果园68-74栋)、北果园市场、金牛家具广场(装饰城、名品城、地砖城)、魏都医院
聂站长 19935220122	西郊污水处理厂、福盛园、开源花苑、庞大汽车城	福盛园、开源花苑、庞大汽车城、公交一公司、西郊污水处理厂
刘站长 19935220109	魏都新城D区、魏都新城E区、聚福园、华阳星月城	魏都新城D区、魏都新城E区、聚福园、华阳星月城
赵站长 19935220051	一招站、庆丰园、晨馨花园	同兴街小区、南果园、庆丰园、机车二小、景安小区、劳动服务公司小区、晨馨花园一期、晨馨花园二期、魏都澜庭
南站长 19935220227	原南郊质监局、煤气遗址公园、万城华府三期	方圆小区、万城华府三期、华府豪庭、煤气遗址公园
秦站长 13903526598	同煤新苑A区、睿和新城、平城区实验小学、大同三中主校区、平城区十四校北校区、平城区十四校南煤校区	同煤新苑A区、睿和新城、平城区实验小学、大同三中主校区、平城区十四校北校区、平城区十四校南煤校区
王站长 13753282224	开源嘉苑西区S7、开源嘉苑东区S8、九龙、悦城金茂府	开源嘉苑西区、开源嘉苑东区、文苑华庭、E公寓、悦城金茂府、九龙出租公司、东风日产、福海汽贸、大同市融景商贸、阳光汽贸
靳站长 13663527216	交警、枫林逸景龙湖园、恒安首席、金源中心	飞达小区、枫林逸景龙湖园、恒安首席小区、交警家属楼、115地质勘察院、金源中心大厦
安站长 14797238937	桐城怡景、枫林逸景朗丰园、车管所、魏都星座	北方家园、桐城怡景东苑、枫林逸景朗丰园、新兴苑、大同市车管所、二手车、检车线、魏都星座
张站长 19935220177	华阳日月城、同煤新苑B区、同煤新苑C区、胡站长	华阳日月城、同煤新苑B区、同煤新苑C区
18635229898	枫林逸景紫御府、枫林逸景雅居园	枫林逸景紫御府、枫林逸景雅居园
牛站长 18636236161	枫林逸景亲河园、前进新苑、芳华悦	枫林逸景亲河园、前进新苑、芳华悦
王站长 19935220098	七零南、东华、西锅	70研究所南区小区、70研究所南区公建、花泰园小区、华泰园小区、幸福园小区、桃园小区、槐园小区、大同市云冈区西花园第一小学、晋柴医院、晋柴机关公司、西花园俱乐部
李站长 17703522020	七零北、柳园、建安	70所北院服务公司家属楼、70所北院农场家属楼、70研究所北区小区、杨园小区、柳园小区、大同市外国语学校、技校、槐中小区、槐北小区、街道楼、六一生活区公共建筑、西花园集贸市场、通济中西医结合医院

## 第八供暖分公司

电话：5105153 5102633

站长	热力站	负责区域
高站长 13353526228	同力、一中初中部、汇天嘉宇	同力小区、凯旋城、经干院小区、御师园1、2栋高层、汇天嘉宇、大同一中初中部北校
边站长 19935220140	银豪嘉园、云城、化纤厂	化纤厂生活区、银豪嘉园、亿方园、云沁园、光明佳苑、云城建安公司及家属楼
王站长 13834269662	柳港园A、花鸟市场、馨泰花园	柳港园A区、馨泰花园、南环桥农副产品综合批发市场
温站长 19935220115	新旺花园、柳港园C、悦城文昌里、新旺太阳城	新旺花园、柳港园C区、永昌佳园、悦城文昌里、新旺太阳城
耿站长 19935220008	环泉、御泉、柳港园B、柳航新村	环泉小区、御泉小区、柳港园B区、新泉西里、平城区四十五校、柳航新村、明堂公园
毛站长 19935220127	高山镇、四医院、平城区园林处、轩和家园	宏盛家园、安全监察局家属楼、四医院家属楼、阳光绿岛二期、碧水云天颐园、向阳里东街57栋、平城区园林处家属楼、泰安园、轩和家园、红旗集贸市场
杜站长 19935220121	柳航里东、柳航里	金盾小区、民航小区、大同一中高中部、二职中及家属楼、锦旭花园、柳航里
张站长 13835253520	和汇新泉湾	和汇新泉湾、御泉苑新泉湾
熊站长 19935220125	文博苑北、文博苑南、富临宝城、云波里、云锦里、平城区第十一小学	文博苑、大同一中南校区、富临宝城、东方家园、云波里、云锦里、平城区第十一小学
刘站长 19935220130	东信商城、新南站、云中商贸城、悦城金茂园	梧桐苑、悦城金茂园、金盛园、云中商贸城、新南站、东信商城
范站长 19935220282	交通苑、二电厂生活区(西区)、大同市二十一中	交通苑、二电厂生活区(西区)、大同市二十一中、平城区国库、环卫二公司、新华村村委会
余站长 18503523999	二电厂东、二电厂南、六水厂、文轩佳苑	二电厂生活区(东区、南区、北区)、六水厂、文轩佳苑
熊站长 15110777607	御锦源南、御河十号二期、御锦源北	御锦源、御河十号二期
赵站长 19935220581	财富官邸、御河九号、御河九号二期、御河十号	财富官邸、御河九号、御河九号二期、御河十号、御河小学
刘站长 19935220112	东信国际东、东信国际西	东信国际
马站长 15835215528	居然嘉园、华宇百花谷	居然嘉园、玫瑰花都、华宇百花谷
万站长 15903528500	上华琚、碧水云天颐园三期	特殊教育学校、环境卫生服务中心清洁三公司、碧水云天颐园1"-5"楼

京能大同热力有限公司24小时客服电话：6101111

## 美国总统拜登会见王毅

新华社华盛顿10月27日电 当地时间10月27日，美国总统拜登在白宫会见了中共中央政治局委员、外交部长王毅。

王毅首先转达习近平主席对拜登总统的问候，表示此次访问的目的就是同美方沟通，切实落实两国元首重要共识，在重返巴厘岛基础上，面向新征程，推动中美关系真正稳定下来、好起来，这不仅符合两国和两国人民根本利益，也是国际社会的共同期待。

拜登向习近平主席致以问候，阐述了重视对华关系的立场，表示美方愿同中方保持沟通，共同应对全球性挑战。