

# 运城：只此青绿山水间 逐绿前行谱新篇

■ 本刊记者 范琛

春天的河东大地，鸟儿翩跹起舞，漫步在风光旖旎的河畔中，看到轻柔的阳光洒在小径上，风景这边独好；驻足黄河边，自然景观与蜿蜒大河共绘壮美画卷；身处小浪底，看大河浩浩荡荡不舍昼夜……2023年，运城城市环境空气质量综合指数4.84，关键指标PM<sub>2.5</sub>、年均浓度为49微克/立方米，同比下降2.0%；SO<sub>2</sub>浓度为9微克/立方米，同比下降18.2%，改善率排名全省第一。

## 多措并举 守护蓝天碧水

绿荫蔽城、城在绿中、人在景中……漫步中心城区，公园绿地遍布城市各个角落，移步换景之间，美不胜收。守护蓝天碧水，不仅关系着经济社会的可持续发展，还直接关系到人民群众的环境安全。

2023年是不平凡的一年。这一年，习近平总书记亲临运城考察，对黄河流域生态保护和高质量发展作出重要指示，为运城城市走好新征程指明了方向、提供了遵循。

为了持续推动空气质量不断向好，运城市在中心城区开展了环境问题整改、大排查、大整治和大气环境突出问题“百日攻坚”专项行动，抓住非供热季组织21家供热企业完成检修整治工作。夜以继日查、多措并举抓，对中心城区295家涉VOCs企业和焦化企业实施夏季差异化管控；推进企业工程减排，完成5家焦化、9家水泥超低排放改造；完成64台工业炉窑升级改造和49家企业无组织排放治理，完成建龙钢铁等重点企业CO治理工程和4家焦化企业4.3米焦炉关停淘汰等。

强力攻坚冬防，明确了3124家涉气排放企业减排措施，对348家企业实施差异化管控，对中心城区20家重点企业开展协商性减排，秋冬防第一阶段PM<sub>2.5</sub>、浓度同比下降5.9%，SO<sub>2</sub>浓度同比下降28.6%。

同年，运城市协调谋划、建章立制，将“一泓清水入黄河”的目标稳步推进、加速实现。印发了《运城市“一泓清水入黄河”工程实施方案》，成立工作专班，谋划实施87个工程项目，总投资115.9亿元；谋划黄河干流环境整治项目57个，总投资91.25亿元；以盐湖生态治理为核心，特色文旅产业为抓手，谋划推进“黄河流域运城盐湖生态治理与产业融合发展(EOD)模式”项目，总投资24.77亿元；加强农村生活污水以及完成153个行政村生活污水治理，目前，运城市10个国考断面中，优良水体比例达到80%，为历史最好水平。

2023年，运城市还对汾河、涑水河沿线重点排污口进行不定期监测，安排专人每月巡



查。截至目前，共巡查331人次，取样监测917个，发现问题立即整改，确保入河水质达标。

运城市还开展了黄河干流综合整治，实施雨污分流改造，积极谋划57个项目，将水质改善作用明显、有明确资金来源和实施主体的项目优先纳入，预计总投资91.25亿元。在雨污分流改造工程上，建立了雨污分流改造工作月报制度，每月对进展情况进行通报，督促各县市加快雨污分流改造进度。

此外，运城市积极推动再生水循环利用，紧抓入选全国区域再生水循环利用试点城市契机，积极推进再生水资源化利用设施和管网建设，提高水资源利用率，先后建成万荣县城区尾水人工湿地水质净化(一期)工程、临猗首创第二污水处理厂尾水人工湿地二期等项目。

同时，运城市未雨绸缪，压实责任，将生态环境安全风险持续降低，进行风险隐患排查整治工作，检查企业636家，排查整改隐患253处。并编制完成了全市12条河流“一河一策一图”环境应急响应工作方案；畅通信访渠道，及时受理群众环境领域举报案件，群众满意率达到95%以上；推进反馈问题整改落实，第二轮中央生态环境保护督察反馈的31项整改任务，已完成整改30项；国家黄河流域生态环境警示片反映该市5方面11个问题已全部整改完成。

## 压实责任 加大隐患排查

水清岸绿，村亮业兴，绿色产业……“五条绿色走廊”建设风生水起，绿水青山正加速蝶变为造福百姓的金山银山……2023

年，运城市全年重点建设用地安全利用率100%，危险废物规范化环境管理评估连续四年为A级。

2023年，运城市持续深入细致抓、兢兢业业管，把土壤安全持续抓好、牢牢守住。加强重点建设用地环境管理，依法开展土壤污染状况调查和风险评估，将47个纳入考核的土壤污染状况调查报告技术审查全部完成。开展危险废物规范化环境管理评估，指导650家单位完成危险废物年度申报，对113家单位开展规范化环境管理评估。推进地下水污染状况调查，完成5个化工园区、9个填埋场调查评估，为推进地下水污染治理工作奠定了基础。

同时，运城市未雨绸缪，压实责任，将生态环境安全风险持续降低，进行风险隐患排查整治工作，检查企业636家，排查整改隐患253处。并编制完成了全市12条河流“一河一策一图”环境应急响应工作方案；畅通信访渠道，及时受理群众环境领域举报案件，群众满意率达到95%以上；推进反馈问题整改落实，第二轮中央生态环境保护督察反馈的31项整改任务，已完成整改30项；国家黄河流域生态环境警示片反映该市5方面11个问题已全部整改完成。

另外，省生态环境保护第三督察组和省纪委监委还对运城市开展了例行督察和“一

泓清水入黄河”政治监督，帮助运城把脉会诊，对症下药，堵塞了运城市生态环境治理的漏洞，工作责任进一步压实，坚持把从从严治党向纵深推进、转变。

深入基层帮、创新举措办，把服务群众抓在手上、放在心里。注重提高项目审核效率，持续巩固总量核定“直接核定类市批项目3个工作日办结”成果，全年核定总量指标42项。支持6家企业取得排污权交易指标，3家企业使用全市削减源统筹指标；持续开展企业帮扶，组织行业专家和骨干力量，深入企业现场帮扶，帮助61家企业制定“一企一策”，77家企业完成提档升级；设立“服务企业接待日”，先后帮助10余家企业纾难解困。

2023年，运城市按照“围绕一条主线，开展三讲三提升”的工作思路，以深入开展主题教育为契机，持续强化政治理论武装，持之以恒推进作风建设，不断健全完善体制机制，为建设黄河流域(运城段)生态保护和高质量发展示范区提供了坚实支撑。

不负青山践初心，赓续奋斗向未来。新的一年，运城市将持续以建设黄河流域生态保护和高质量发展示范区为发展的总牵引、总目标、总框架，让良好生态惠及更多人民群众，让河东大地更加美丽。

本刊讯 日前，太原市政府新闻办召开新闻发布会，通报了2023年太原市生态环境质量状况，以及2024年全市生态环境保护重点任务。

2023年，太原市深入推进大气、水、土壤污染防治，扎实开展突出环境问题整治，大力推进美丽太原建设，生态环境质量持续稳定改善。

剔除沙尘天气影响，太原市去年1-12月空气质量优良天数比例66.8%，重污染天数比例0.27%，综合污染指数为4.95，同比下降2.8%，实现2019年以来“四连降”，历史性进入“4.0+”时代，为2013年有监测记录以来最好水平。6项污染物浓度有3项同比下降，其中，PM<sub>2.5</sub>浓度下降6.8%，改善幅度高于全省2.6%的平均水平。

太原市境内地表水国家考核断面有6个，分别为汾河水库出口、李八沟、上兰、河底村、迎泽桥和韩武村断面。根据地表水国考断面水质监测数据，去年1-12月，该市地表水6个国考断面水质优良比例再次达到100%，超额完成我省下达的国考断面优良水体比例83.3%的考核任务。其中，汾河水库出口、上兰国考断面为Ⅰ类，李八沟国考断面为Ⅱ类，迎泽桥、河底村、韩武村国考断面为Ⅲ类。

2023年，太原市坚持“预防为主、保护优先、风险管控”的总体思路，扎实推进土壤污染防治，深入打好净土保卫战。去年纳入重点建设用地安全利用考核地块共44个，土壤环境、风险评价已全部落实到位，重点建设用地安全利用率达100%；对新纳入土壤污染重点监管企业名录的4家企业，全部完成土壤污染重点监管单位隐患排查，同时对20家关停企业优先管控；农用地环境风险管控方面，持续开展涉镉等重金属污染源头防治行动，对尾矿库周边历史遗留固体废物、受污染耕地所沿水体的底泥等重金属污染进行排查，为全市耕地安全、粮食安全提供保障。

2024年，太原市将深入推进“无废城市”“气候投融资”“碳达峰”“碳中和”四项试点建设，持续开展大气污染防治攻坚；加快推进东山西灰石矿搬迁，全面停止露天采矿，年内产能60%以上产能。持续优化交通结构，推动西北二环尽快通车并优化市区中重型过境货车通行线路，建设绿色运输示范区；全力推动清徐县“公转铁”项目及外部配套工程10月底前全部建成投运；推动老旧车辆淘汰和机动车新能源化升级，淘汰国四渣土车30%以上，推进重点工矿企业、重点企业车辆新能源替代，推进主城区环卫清扫车、洒水车、非道路移动机械、城区重点企业(太钢、二电)使用车辆新能源化。进一步强化VOCs全流程、全环节综合治理；开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，不断提升生态环境治理能力，以高品质生态环境支撑高质量发展。(丁园 闫婷玉)

# 太原空气质量综合污染指数迈入「4.0+」

# 大同谱写新时代 生态文明建设新篇章

大同市认真贯彻落实习近平生态文明思想和党的二十大精神，坚持“绿水青山就是金山银山”的理念，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，全方位、全地域、全过程加强生态环境保护，蓝天保卫战、碧水保卫战、净土保卫战等持续发力。

2023年大同市空气质量综合指数3.87，优良天数299天，均排名全省第一；全市8个国考断面水质优良比例100%；全面完成省下达的土壤污染治理各项任务。一张张亮眼的绿色成绩单，是大同市近年来不断打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境状况，推进生态保护修复取得显著成效的具体表现。

蓝天映古都，美景入画来。2023年，“大同蓝”不仅刷屏了市民的朋友圈，优良的空气质量也成为支撑起大同市文旅火爆的“硬脊梁”，来同观光的游客纷纷为“大同蓝”点赞、打CALL。一直以来，大同市持续深入打好污染防治攻坚战，坚持精准治污、科学治污、依法治污，保持力度、延伸深度、拓展广度，一体推进治山、治水、治气、治城、建设首都“后花园”，展现山清水秀天蓝地绿美丽大同，使生态文明建设在绿色发展底色上铺陈出新景，去年全市空气质量综合指数3.87，优良天数299天，优良比例81.9%，均排名全省第一；PM<sub>2.5</sub>浓度27微克/立方米，排名全省第二。

春回大地，万物复苏。这几天，刚刚解冻的桑干河国家湿地公园清流潺潺、候鸟翩跹，白天鹅连年“做客”大同，也是大同市生态环境改善的真实写照。2023年，大同市对照全省“一泓清水入黄河”的工作要求，细化工作措施，统筹推进水资源、水生态、水环境保护和治理，完成了广灵、左云、天镇污水处理厂扩容搬迁、提标改造工程，并全部投入运行；扎实推进天镇县南洋河生态湿地工程和浑源、广灵污水处理厂尾水人工湿地净化工程建设；强化了涉水重点污染源监测断面水质巡查监管。同时，推进城市管网雨污分流改造，实施生态补水，十里河、御河生态湿地工程达标运行，多措并举保障了重点国考断面水质达标，全市8个国考断面全部为优良水体，优良比例100%，水环境质量稳定达标并得到持续改善。

大同市不断扩“大土壤”绿色版图，深入开展土壤污染防治行动，持续强化源头治理、精准治污。去年以来，对全市6家土壤污染重点监管单位开展隐患排查“回头看”，完成率达100%；完成了全市重点地区地下水污染状况调查评估，开展了地下水污染防治重点区域划定和“千吨万人”及以上级别集中式饮用水源补给区划定工作，地下水污染防治工作进展全省领先。在全省率先建立“大同市土壤污染防治专家库”，被山西省生态环境厅作为亮点工作在全省通报表扬。

“人不负青山，青山定不负人。”在生态优先、绿色发展的鲜明导向下，2024年大同市继续坚定不移走生态优先、绿色发展道路，下大力气补短板，推动经济发展“高质量”和生态环境“高颜值”协同并进，持之以恒抓好生态文明建设 and 生态环境保护，让绿水青山底色更亮，金山银山成色更足，奋力谱写新时代生态文明建设大同新篇章。 邵康

(上接 C1 版)

如今，朔城大地上，西山50万亩人工生态林郁郁葱葱，与南山50万亩生态综合治理工程相连接，形成市区西南部百万亩绿色屏障、百公里生态走廊，唱响生态文明主旋律，凝聚起了绿色发展新动能。

永定河是京津冀晋蒙重要的水源涵养区，该流域恢河南邢家河村段综合治理工程是朔州市建设沿河沿岸生态宜居环境的重大民生项目。朔城区坚持“河畅、水清、岸绿、景美”的生态河道治理目标，永定河流域恢河南邢家河村段综合治理工程顺利完工。

中煤平朔集团是我国主要的动力煤基地和国家确立的晋西北亿吨级煤炭生产基地，其自建矿起就遵循“边开采边修复”理念，也让昔日矿山披上“绿装”，重获生态价值。站在中煤平朔生态文化产业园的观景台上远眺，波光粼粼的湖水和郁郁葱葱的树木相映成趣，构成一幅和谐的生态画卷。

“如今，园区的植被覆盖率达到95%以上，远高于原地貌不足10%的植被覆盖率。”中煤平朔集团生态产业管理中心生态管理室主管李春雨表示，环境改善以后，生物多样性也日渐丰富，目前已发现各类植物213种、昆虫600余种、野生动物30余种。走近平鲁区陶村乡刘高登村，层层叠叠的梯田颇为壮观。这是后安煤矿6330亩采煤沉陷区复垦治理的高标准梯田。如今，复

垦区开满了金灿灿的油菜花，还种植了土豆、荞麦、胡麻等特色农作物，这正是一个“煤三代”20年逐“绿”而行的最好实证。

后安煤矿董事长赵高海表示：“我的初心就是要让土地还原‘种田打粮’的本来属性，让采煤沉陷区成为老百姓的米粮山和致富山，这样才对得起这片土地，对得起乡亲们！”

按照“谁开采、谁治理，边开采、边治理”原则，引导矿山按照绿色矿山建设行业标准，开展“三区”综合治理。全市矿山企业180家，其中煤矿企业64家，非煤矿企业113家，中煤露天煤矿3家。截至目前，64座煤矿企业共累计治理土地约16.14万亩，113家非煤矿山企业累计治理土地面积3035.85亩。中煤平朔集团安太堡矿、安家岭矿和东露天矿3座露天矿共复垦土地6.3万亩。

## 绿色优先，激活发展新动能

2023年，朔州市加快推动发展方式绿色低碳转型，坚持把绿色低碳发展作为解决生态环境问题的治本之策，加快形成绿色生产方式和生活方式，厚植高质量发展的绿色底色。

三一朔州一期5GW单晶硅项目在朔州低碳硅产业园正式投产，此次投产的单晶硅项目，是三一集团在山西建设的首个智慧

光伏、绿色低碳标志性工程。朔州低碳硅产业园是朔州市积极落实“双碳”目标，倾力打造的千亿元级绿色低碳硅基产业园。

去年4月，朔州市2023年新能项目集中开工仪式在位于平鲁区的中煤平朔集团平朔矿区160MW光伏发电项目施工工地举行。朔州风光资源丰富，风力发电小时数达4000多小时，光伏发电小时数为1900多小时，均远超全省平均水平。

中煤平朔煤基烯烃新材料及下游深加工一体化项目，以晋北高灰、高灰熔点煤大型气流床气化应用先例，耦合“绿电”“绿氢”，形成煤制烯烃上下游产业链，打造煤一电一化一新能源产业示范园区，持续提高能源综合利用效率，助力朔州实现高质量发展。

去年，国家发展改革委、国家能源局印发第三批国家大型风电光伏基地建设项目清单，中煤平朔60万千瓦并网式可再生能源制氢项目成功列入。

山阴县以热电联供项目替代县城供热站，实施了天然气入厂工程，严格污染项目准入门槛，加快净化步伐。

在后安煤矿的矿井水处理车间，有三根透明管道将矿井废水经过处理之后由黑变清。一杯水，一饮而尽。

“我们的矿井采煤废水经过深度处理后，可以变为直接饮用的纯净水，非常甘甜！”站在矿区的水处理车间，平鲁区后安煤矿有限公司董事长赵高海从设备出水口接满一杯水，一饮而尽。

这些清澈的纯净水，来自于矿井排出的废水。从2015年起，后安煤矿利用3年时间进行废水利用难题的科技攻关，最终通过超滤反渗技术将采煤废水全部处理成高标准可直饮的纯净水，让矿井废水实现了由黑到清、由清到净、由净到纯的转变。

在山西省首座“零碳”机场——朔州滋润机场的施工现场，工人们正铆足马力，为机场的顺利开通运营作最后冲刺。

将深度超过2000米的地下水通过管道引到地表，在能源站进行热交换后，热能可以满足整座机场的冬季供暖需求；此外还有720口浅层地热泵提供的地热能，经过空气源热泵的转化，让夏季制冷也实现了“零碳”……

“依托光伏发电系统、地热能供热制冷系统、储能系统和智慧能源管理系统四大部分，机场全部采用可再生能源满足用能需求，进而实现零碳用电、零碳供暖、零碳制冷、零碳服务。”朔州滋润机场副总经理温庆

元说道。

## 绿色利用，固体废物“变废为宝”

朔州是工信部确定的首批全国12个工业固废综合利用基地和区域工业绿色转型发展试点城市之一。如何更好地处理与利用工业固废，实现“变废为宝”，切实走出出一条经济发展与生态文明建设相辅相成、相得益彰的新发展路径，朔州通过多年的摸索交出了一份可喜答卷。

在朔州市程源建材有限公司新建的二号车间，企业最新投入运行的仿石材料生产线，它以煤电固废中的粉煤灰、煤矸石作为原材料，产品强度高、耐磨性好、抗冻融性强，主要用于市政基础设施建设。

山西晋坤矿产品股份有限公司董事长李亚军说，这几年公司累计资源综合利用煤矸石有210多万吨，创造经济效益20多亿元。目前做得好的是煤矸石制备石油裂化催化剂前驱体技术，这是国内首创产品。这个技术在炼化过程中为中石化炼化企业提高汽油转化率是四到五个百分点，生焦的产率可以降低一个百分点。生焦每降低一个百分点，一年的二氧化碳就可减排800万吨。

山西晋坤矿产品股份有限公司坚持“黑色煤矸，绿色加工、高值利用、循环发展”的理念，不断研发生产出具有不同性能的功能性新材料，走出了一条具有朔州特色的绿色低碳发展新路。

2023年，为把工业固废资源变废为宝，朔州市规划建设的神电固废综合利用产业园、怀仁宏利再生综合利用产业园、平鲁区北坪循环经济园等特色固废园区渐成气候，年消纳粉煤灰及脱硫石膏能力达600万吨。

记者了解到，截至目前，朔州市建成固废综合利用企业99家，固废综合利用率达到73%，固废综合利用产品从单一的传统墙体材料，拓展延伸到新材料、陶瓷、耐火保温材料、装饰材料以及其他新型建筑材料等7大类200多个产品种类。下一步，朔州市将继续探索多项先进技术路径的整合应用，做到固废处理“吃干榨尽”和全资源化利用。

未来，朔州市将集中力量打好污染防治攻坚战标志性战役，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，加快推动发展方式绿色低碳转型，切实维护生态环境安全，健全完善现代环境治理体系，以高水平保护支撑和推动高质量发展，助力深化全方位转型，奋力推进人与自然和谐共生的美丽朔州建设。

