

# 一城风光半城绿

## ——长治市扎实推进绿色转型擦亮城市发展底色

### 一泓清水入黄河

刘婷婷

晨雾漫过大太行山脉，薄雾轻笼漳泽湖面。一群黑鹳舒展羽翼，掠过清波；岸线绿道上，市民漫步而行，笑语盈盈。从“能源大市”到“绿能强市”，从“污染防治”到“生态宜居”，长治市立足资源型城市转型发展实际，以全方位深层次生态变革，奋力书写高质量发展绿色发展的时代答卷。

作为老牌资源型工业城市，长治市深入学习贯彻中央及省委城市工作会议精神，坚持“人民城市人民建、人民城市为人民”理念，锚定生态优先、绿色发展不动摇，紧扣“五个转变、五个更加”，以内涵式发展为脉络、城市更新为抓手，统筹治山、治水、治气、治城，以系统治理厚植生态底色，以绿色基建激活城市动能，以全民共建涵养文明新风，一座山清水秀、城绿景美、低碳宜居、安全韧性的现代化城市，在太行之巅加速崛起。

### 生产清洁化，发展不染尘 ——擦亮美丽长治生态新名片

抬头满目澄澈“天空蓝”，俯首尽览灵动的“碧水清”，放眼遍野盎然“生态绿”。长治市坚持源头防控、过程管控、末端治理全链条发力，高标准纵深推进蓝天、碧水、净土三大保卫战，让蓝天白云、空气清新成为长治的标识，水清岸绿、鱼翔浅底成为长治的标配，青山常绿、良田沃土成为长治的标签。

万里长空湛蓝如蓝——  
从“盼风来”到“精准管”，从源头发力织密全域蓝天守护网，让清新空气成为常态。走进首钢长治钢铁有限公司生产厂区，放眼望去，厂房整洁有序，烟囱平稳排放。“企业全面完成超低排放改造，二氧化硫、氮氧化物、粉尘排放分别控制在35mg/m<sup>3</sup>、50mg/m<sup>3</sup>、10mg/m<sup>3</sup>以下，远优于国家超低排放标准。”首钢长治钢铁有限公司炼铁厂副厂长边晋生介绍。

公司采用先进的“循环流化床半干法脱硫+SCR脱硝”组合工艺，不仅大幅削减污染物排放，更将生产余热回收转化为清洁电能与供暖热源，实现环境效益与经济效益双赢。历经多轮清洁化改造，从往日烟尘笼罩的钢铁厂，跻身全省碳排放管理试点、国家级绿色工厂名录。这份蝶变，正是该市企业走低碳转型发展之路的缩影。

2025年，长治大气治理创下五个“首次”：重污染天数清零，PM<sub>2.5</sub>降至30微克立方米、12个县市区全部达标，全年优良天数312天，优良率85.5%，跻身全国168城百强。数据背后，是479家散乱污动态清零、3万户散煤清零，重点企业清洁运输占比突破81%的扎实举措，“长治蓝”从愿景变为常态。

一湾碧水清如许——  
构建“控源截污、生态治理、智慧监管”三位一体治理体系，让清水绿岸成为常态。长子浊漳南源、壶关等4座人工湿地建设完成，新增湿地面积360余亩，新增处理能力8.2万吨/天；完成“三河一渠”水质提升综合治理工程、初期雨水治理项目，缓解城市面源污染；浊漳河、清漳河、沁河3条重点河流干流入河排污口全部完成溯源整治；24个国考断面水质优良率95.8%，10个国控断面连续五年水质保持全优；60个农村水源地实现规范化建设。依托美丽河湖项目，争取中央专项资金9.91亿元，湿地草木繁茂、水鸟成群，周边乡村顺势发展采摘、农家乐等业态，生态优势逐步转化为富民红利。

千畴沃壤绿成茵——  
坚持“预防为主、保护优先、风险管控”原则，筑牢土壤与地下水安全防线，让群众“住得安心、吃得放心”。



长治市漳泽湖国家城市湿地公园一景。孙兵兵摄

完成30个“一住两公”地块土壤污染状况调查，10个优先监管地块完成污染管控，管控率达100%；完成81个农村环境整治和535个农村生活污水治理（管控）、103个工业固废堆场的排查整治；电铝经开区等3个化工园区地下水环境状况详细调查及风险评估全面完成，襄垣经开区等2个化工园区、主城区西长井等5个生活垃圾填埋场地下水详细调查有序推进；493家危险废物产生单位和22家收集经营单位完成现场评估，37座尾矿库环境隐患排查整治完成率100%，全市受污染耕地和建设用地安全利用率均达到100%。

蓝天常在、碧水长流、净土丰饶，是人民群众的深切期盼，也是长治市高质量发展的厚重底色。

### 废物资源化，增效不增废 ——循环赋能撬动转型新动能

资源有限，循环无限。长治市坚持减量化、再利用、资源化原则，以废物资源化、利用最大化为目标，统筹工业、农业、生活三大领域，推动各类废弃物应收尽收、应分尽分、可用尽用，实现生产增产不增废、城市发展更循环。

传统产业“绿改”提速。“十四五”期间，全市建成50座智能化矿井，先进产能占比95%以上。山西潞安集团司马煤业有限公司实现煤矸石100%利用，每年回填14.5万吨，“黑色矿山”变身“生态家园”。公司坚持“吃干榨净、物尽其用”，通过“开采—充填—再利用”企业小循环，一部分煤矸石经筛选加工后，直接用于井下充填开采，为采空区“穿上坚固防护服”；另一部分煤矸石则被运往排矸场，用于土地复垦工程，通过分层碾压、表土改良等技术，将昔日沟壑纵横的荒坡荒地，逐步改造为绿意盎然的生态用地，不断提升绿色发展“含金量”。

循环经济“点渣成金”。吃进园区固废，吐出净水“黄金”。位于襄垣县的山西坤源化工有限公司以山西潞安煤基清洁能源有限责任公司的粉煤灰、炉渣、山西瑞恒化工有限公司的副产盐酸为原料，年产10万吨聚合氯化铝，可消纳固废超10万吨。如此，一条“副产盐酸+本地固废”生产聚合氯化铝、解决工业废水处理的循环链形成。

“我们通过生物发酵、成分活化等工艺，对废弃煤矸石进行深度改性处理，无需复杂高耗能工序，就能实现固废高效转化、转化

后的产品在农田土壤改良、黑臭水体治理等领域，都能派上大用场。”位于屯留区的山西润土生物科技有限公司项目负责人赵卫永介绍。

新能源“风光无限”。长治高新区建成13.49MW屋顶光伏，日均发电5万度千瓦时，成为全省首批绿电园区；襄垣县“源网荷储”一体化项目加快推进，构建“发储用”一体化智慧体系，推动绿色电力本地化消纳。“过去是‘产量上去、能耗跟着涨’，现在是产能提升、能耗不增、碳排放下降。”山西潞光发电有限公司采用2×660MW超超临界发电机组，每发1千瓦时的电仅耗电279克，二氧化硫、氮氧化物排放远低于国家超低排放标准，粉尘排放接近零排放。

企业小循环高效节能，园区中循环协同降碳，社会大循环全域赋能。

以节能降碳增效为核心，今年，长治市全面推进重点行业和领域的绿色低碳转型，推动煤电结构优化，通过机组改造升级提升调峰与调节能力，试点热电联产、新型储能等技术，整合小机组并扩大集中供热；促进钢铁行业产能整合与工艺革新，关停落后装置，推动绿电绿氢技术产业化及高端钢材产业链发展；支持天脊集团完成老旧化工装置更新改造，淘汰落后产能，优化能量平衡以提升能效；引导焦化行业高质量发展，科学调控产能，延伸化工加工深度，将煤炭加工转换效率提升至95%以上；加速工业炉窑清洁替代，推动玻璃、水泥等行业炉窑集聚转移；提升区域集中供热质量，挖掘热电联产潜力，替代或关停覆盖范围内的分散供热锅炉；大力推广热泵技术，保障清洁取暖并拓展工业余热回收利用场景。

从单厂节能到园区耦合，再到全市风光、清洁供暖、绿色建筑多领域协同布局，长治市跳出“产煤必耗煤”的路径依赖，构建起全链条绿色低碳循环发展经济体系，用产业低碳夯实美丽城市经济底座。

### 全域生态化，共建添绿意 ——精细治理打造宜居幸福城

城市的核心是人。  
长治市认真落实“人民城市人民建”理念，把群众满意度作为衡量工作的根本标准，兼顾城市外在“颜值”与内在“内涵”，地上“面子”与地下“里子”，持续推进城市治理科学化、精细化、智能化，让城市更有温度、幸福更有质感。

综合治理、水源地保护、断面达标管控等多项工作，稳步夯实水环境治理成效，水质改善成果连年升级。15个国考、10个省考断面水质连续两年全部达到优良水平，特别是国考断面优良比例从2020年末的54.5%跃升至2025年末的100%，劣V类断面稳定消除。同时，全市圆满完成省级民生实事任务，12个乡镇级、125个农村级饮用水水源地保护区规范化建设工作全部落地完工，全方位保障城乡居民饮水安全。

聚焦固废综合治理，吕梁聚力破解行业发展突出难题。针对区域涉煤产业集中、煤基固废存量巨大、处置难等行业痛点，吕梁市在全省率先启动煤基固废生态回填及区域生态修复治理试点项目。目前6个试点项目

地下“血脉”畅通，城市更有韧性。  
主城区雨污分流改造全面推进，实现雨水、污水分流收集、分质处理，破解内涝难题，改善水环境。“过去一下雨就积水，现在路面干爽、河水清澈，城市更安全。”市政工程管理服务中心项目负责人说。

海绵城市加快建设，透水铺装、下沉绿地、雨水花园让城市“下雨不积水、雨后无内涝”，有效缓解热岛效应，提升宜居品质。

绿色出行蔚然成风。  
全市新能源公交车全覆盖，大批燃油公交完成电动化升级换代；充电站点实现县区、乡镇全覆盖，低碳出行成为市民日常选择。

全民参与，共治共享。  
“保护母亲河，人人有责。”一支支护河队、环保志愿者活跃在城乡，清理垃圾、文明劝导、宣传低碳。

绿色社区、低碳家庭、环保小卫士……全市深入开展“美丽中国·我是行动者”活动，推动绿色理念进机关、进企业、进学校、进社区、进家庭，人人关心生态、人人参与环保成为城市新风尚。

长治市把绿色低碳融入文明城市建设全过程，让政府主导、部门协同、社会参与、群众自治形成合力，共建共享幸福家园。

方寸之间见文明，全域铺绿润生灵。  
生态好不好，鸟儿说了算。清晨的漳泽湖畔，黑鹳结伴掠水觅食，摄影爱好者纷纷举起相机定格美景：“前些年难得一见的珍稀水鸟，如今随着水质变好，年年落脚，我们用镜头见证长治生态之变。”

长治市深入推进“绿满长治”行动，2025年完成营造林24.42万亩，村庄绿化167个；开工施治采煤沉陷区治理4.39万亩，修复治理恢复历史遗留矿山1520亩。

“推窗见绿、出门入园、移步见景”，已成为长治市民的生活常态。目前，遍布全市的“口袋公园”、小微绿地主题鲜明、功能各异，为市民生活增添满满幸福感。

太行巍巍，见证城市蝶变；漳水悠悠，滋养幸福家园。  
今日长治，产业低碳化、能源清洁化、生态优良化、城市宜居化同步推进，绿色已成为高质量发展最鲜明的底色、最普惠的民生福祉。

风从太行来，绿潮涌上党。站在新起点，长治市正逐绿而行、向美而兴，以更大力度、更实举措、更优作风，奋力建设创新、宜居、美丽、韧性、文明、智慧的现代化人民城市，让群众在绿水青山中共享自然之美、生命之美、生活之美。

已全面开工建设，各项施工工作有序推进，预计本年度7月底前可全部完工并投入运营。从源头化解大宗煤基固废处置利用困境，助力煤炭产业绿色低碳转型。

与此同时，吕梁常态化开展固体废物专项整治行动，重拳打击煤矸石非法倾倒、违规处置等各类环境违法行为。全面摸排辖区内固废处置相关点位，深度排查潜藏生态隐患，逐项落实问题整改工作，持续规范固废收集、储存、处置全流程秩序，全方位筑牢区域土壤与生态安全坚固防线。

生态兴则文明兴，绿色是吕梁高质量发展的鲜明底色。吕梁市将紧扣“十五五”时期生态环境考核指标，进一步深入推进污染防治攻坚战和生态系统优化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，持续巩固蓝天、碧水、净土保卫战成果，切实以生态环境高水平保护推动经济社会高质量发展。

刘子璇

### 一线传真 yixian chuanzhen

山西省生态环境厅

## 举办辐射安全监管能力提升培训班

科学导报讯 为进一步夯实全省生态环境系统辐射安全监管基础，全面提升风险防控与应急处置能力，6月10日至12日，省生态环境厅在太原市举办辐射安全监管能力提升培训班。

本次培训采用线下集中培训+线上同步直播的形式开展，设置理论讲解、案例警示、经验交流等环节。行业内实践经验丰富的专家围绕监管政策解读、监督检查实务、国家核技术利用辐射安全管理系统应用实践、辐射事故应急处置、辐射监测仪器实操等内容授课，深入浅出剖析日常监管中常见难点问题与监管要点，针对性传授工作方法。部分市生态环境局和核技术利用单位代表分别就辐射安全监管工作经验和落实辐射安全主体责任作交流发言。

参训学员表示，此次培训内容充实、贴合实际、实用性强，有效弥补了自身业务短板，对新形势下核与辐射安全监管工作的思路和方法有了更清晰的认知。下一步，省生态环境厅将定期开展辐射相关业务赋能培训，推动培训成果转化落地，锻造一支专业化、规范化、高素质的辐射安全监管队伍，为全省高质量发展筑牢辐射安全屏障。郝苗锋

吕梁市生态环境局

## 开展生态环境安全风险隐患排查整治工作

科学导报讯 6月17日至18日，吕梁市生态环境局局长蔡玉洁深入尾矿库填埋场、涉危废企业开展生态环境安全风险隐患排查整治工作。

针对现场排查发现的薄弱环节和问题短板，蔡玉洁要求企业坚决扛牢生态环境安全主体责任，将环境安全管控贯穿生产经营全流程、各环节，切实提升环境风险识别、研判和处置能力，全面排查整治各类潜在环境风险隐患，全面开展应急演练，从源头上防范化解突发环境问题，持续夯实企业环境安全管理基础。

蔡玉洁强调，各分局、各排布企业要严格落实省委、省政府，市委、市政府和生态环境厅的安排部署，进一步绷紧环境安全之弦，压实岗位职责，增强履职自觉，从严从实落实各项管控举措。一要提高政治站位，深刻认清当前生态环境安全工作的严峻形势，抓细抓实生态环境领域安全生产、风险防控、隐患排查等各项工作，坚决守牢生态环境安全底线。二要聚焦重点领域攻坚，紧盯危险废物、尾矿库、核与辐射、集中式饮用水水源地、重点排污企业等关键点位和薄弱环节，纵深推进隐患排查整治专项行动，建立健全问题隐患台账，严格落实“一隐患一方案、整改销号”制度，将风险防控、源头管控贯穿环评审批、项目竣工验收、日常执法检查、常态化巡查全过程，持续提升突发环境事件预警和应急处置能力。三要层层压实各级各方责任，构建全域齐抓共管闭环体系。各分局要落实属地监管责任，细化监管清单、压实监管职责，精准排查辖区环境风险隐患；各企业要严格落实安全生产和生态环保主体责任，健全内部环境安全管理制度，完善风险防控和应急保障体系，常态化开展隐患排查自查自纠。同时，要健全层级责任体系，明确各级职责，细化责任分工、传导工作压力，强化督导检查、追责问责机制，对责任落实不到位、隐患整改不彻底、屡查屡犯的单位和个人严肃追责，彻底杜绝监管盲区、责任空转，形成一级抓一级、层层抓落实、全员共参与的环境安全治理新格局。邵康

太原市生态环境保护综合行政执法队

## 线上审批提效能 扫码入企减负担

科学导报讯 为落实规范涉企行政执法专项行动部署，破解传统执法纸质审批流转慢、文书送达繁琐、企业迎检成本高等难题，太原市生态环境保护综合行政执法队立足数字化改革，推出线上审批、扫码入企两项智慧执法举措，在刚性规范执法的同时为企业松绑减负，以数字化服务彰显优化营商环境的“太原温度”。

6月10日，太原环境移动执法系统正式上线行政检查线上审批功能，全面替代传统纸质审批模式。该系统严格遵循“线上申请、逐级审批、电子签章、全程留痕”运行规则，执法人员在现场填报信息，一键生成标准化审批文书，所有审核签字流程线上完成，不再使用纸质材料。

这整套审批工作当日即可办结，相较以往数日的办理时长大幅压缩。全流程线上留痕、随时可查可追溯，不仅精简办事环节、提升执法效率，更从流程机制上约束执法行为，杜绝随意检查，实现每一次环境检查有据可依、全程可控。

该创新实践贴合司法部全面推行“扫码入企”、规范涉企检查的工作要求，先行先试形成成熟落地经验，为全国行政执法数字化、标准化推进提供可复制、可推广的“太原实践样本”。

线上审批、扫码入企两项数字化举措一体推进、协同增效，是太原市生态环境执法以科技提质、以改革惠企的创新实践。线上审批全流程溯源管控，筑牢规范监管防线，有效规范检查频次与执法行为；扫码送达简化企业对接流程，切实降低企业迎检事务负担，实现严格监管与减负惠企双向统一，让生态环境执法既有刚性力度，又有服务温度。

太原市生态环境保护综合行政执法队相关负责人表示，下一步，将在全市全面推广两项智慧执法举措，持续深耕智慧执法体系建设，迭代优化数字化执法手段。始终坚持严格规范公正文明执法，持续优化营商环境，保障企业安心生产经营，为全省生态环境执法规范化、数字化建设输出太原智慧与实践经验。高尚柱

# 吕梁生态底色持续擦亮

夏日的吕梁，长空澄澈、山色葱茏，繁花相映成趣，生态环境工作亮出一张张“绿色王牌”，收获了碧水蓝天，收获了青山净土，也收获了广大吕梁百姓的真诚点赞。

近年来，吕梁市坚定不移践行“绿水青山就是金山银山”理念，常态化推进蓝天、碧水、净土三大污染防治攻坚战，靶向施策、铁腕治污、系统治理，全方位补齐生态环境短板。经过多年攻坚，全市大气、水环境质量实现跨越式提升，固废治理取得突破性进展，生态环境质量持续改善，绘就了人与自然和谐共生的吕梁生态新图景。

大气治理屡创佳绩，空气质量实现历史性跨越。相关数据显示，市区PM<sub>2.5</sub>年均

浓度排名已连续七年稳居汾渭平原城市首位。2025年，全市大气治理成果迎来历史性突破，市区空气质量综合指数达3.6，相较2020年下降23.1%，二氧化硫、二氧化氮、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、一氧化碳、臭氧6项主要污染物指标，全部达到国家二级标准，区域大气污染防治从单项提质迈向全域达标新阶段。

今年以来，空气质量优良态势持续稳固。1至4月，市区空气质量综合指数8.19，位列全省第3；核心污染物PM<sub>2.5</sub>平均浓度排名全省第3；优良天数比例70.8%，阶段性实现重污染天数清零，“吕梁蓝”常态化成为城市生态新名片。

水环境屏障愈发坚实。吕梁市统筹流域

综合治理、水源地保护、断面达标管控等多项工作，稳步夯实水环境治理成效，水质改善成果连年升级。15个国考、10个省考断面水质连续两年全部达到优良水平，特别是国考断面优良比例从2020年末的54.5%跃升至2025年末的100%，劣V类断面稳定消除。同时，全市圆满完成省级民生实事任务，12个乡镇级、125个农村级饮用水水源地保护区规范化建设工作全部落地完工，全方位保障城乡居民饮水安全。

聚焦固废综合治理，吕梁聚力破解行业发展突出难题。针对区域涉煤产业集中、煤基固废存量巨大、处置难等行业痛点，吕梁市在全省率先启动煤基固废生态回填及区域生态修复治理试点项目。目前6个试点项目