

坚守生态优先底色 绘就美丽晋中新篇

一泓清水入黄河

■ 雷甫

初秋时节，晋中市各地风光旖旎、秋景如画：榆社云竹湖波光潋滟，赭红色环湖步道蜿蜒向远方；榆次长凝镇充电桩旁，新能源货车司机刘军笑着算起省下的油费；和顺的山林里华北豹矫健的身影跃动于层林尽染之间……这些生动景象正是晋中市生态文明建设的直观映射。

近年来，晋中市深入贯彻落实习近平生态文明思想，扎实开展“一泓清水入黄河”生态保护工程，坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进，以高品质生态环境支撑高质量发展。

点绿成金——生态价值转化 激发全域活力

站在云竹湖环湖步道上，不远处的国家级旅游度假区创建施工现场建设正酣，项目经理姚衡拿着施工图核对景观节点。

2022 年以来，榆社县累计投入 15 亿元，系统治理 54 公里湖岸线，实施绿化提升与生态修复两大工程，铺设 26 公里环湖路综合管网，打造云起岛、风起岛等 30 余处景观节点。

在守住生态本底的同时，榆社县还积极探索“生态+”转化路径，锚定“文旅+康养+运动”方向，开发“化石科普+研学”“精品民宿+户外”新业态，串联水上运动基地、飞行营地，构建多维度休闲体系，如今的云竹湖已成为拉动县域经济增长的核心引擎。

“点绿成金”的生动实践在晋中市还有很多：左权县泽城村依托山水禀赋打造中国北方国际写生基地，实现了从“守着宝山讨饭吃”到“山水变现开新局”的跨越；和顺县南天池村发展森林康养产业，把生态资源变成了村民家门口的“绿色饭碗”；灵石县段纯镇通过废弃矿山复垦造地发展设施农业，昔日寸草不生的矿坑变成了年产值超千万元的蔬菜大棚。

截至目前，晋中市累计创建左权县国家级“绿水青山就是金山银山”实践创新基地、和顺县省级生态文明建设示范区等生态示范品牌，祁县昌源河、榆社云竹湖等 12 条河流获评幸福河湖，生态红利持续转化为民生福利、发展动力。

向“绿”而行——污染防治攻坚 夯实生态基底

左权太行花、榆次红豆、灵石褐花杓兰等珍稀濒危物种频频现身，《和顺华北豹种



晋中市榆社云竹湖美景。 ■ 资料图

群的重要栖息地》作为山西省唯一典型案例入选全国生物多样性保护优秀案例，一个个珍稀物种的“回归”，背后是晋中市全域推进污染防治攻坚战战的显著成效。

蓝天保卫战战成色更足。深入实施空气质量提升攻坚行动，完成焦化、水泥等重点行业超低排放改造，稳妥推进清洁取暖改造，对汾河谷地重点区域实施“一县一清单”差异化管控。

2025 年，晋中市城区空气质量综合指数降至 3.83，较“十三五”末改善 23.4%；PM_{2.5} 浓度低至 30 微克/立方米，首次达到国家二级标准，创历史最优值，二氧化硫、一氧化碳等主要污染物连续 5 年稳定达标国家一级标准，“晋中蓝”成为市民日常可见的生态名片。

碧水保卫战扎实推进。统筹推进 44 项省级重点治水工程，建立汾河流域上下游横向生态补偿机制，完成全市入河排污口拉网式排查整治。国考王庄桥南断面稳定保持Ⅳ类水质，高锰酸盐、COD、氨氮、总磷指数较“十三五”末分别改善 17.3%、13%、68.3%、53.3%，汾河晋中段实现“水清、岸绿、景美”的华丽蝶变。

净土保卫战稳扎稳打。建立土壤污染隐患排查常态化机制，强化耕地、重点建设用地风险管控，全市受污染耕地安全利用率、

重点建设用地安全利用率连续 5 年稳定保持在 100%，牢牢守住粮食安全、人居环境安全的底线。

以“质”促转——绿色低碳转型 注入强劲动能

“以前，想换新能源货车又不敢买，因为镇上没地方充电。现在，村口就有充电桩，手机上点一下就能找点位，太方便了。”榆次区长凝镇运输户刘军的喜悦，源于全市绿色基础设施惠民工程的扎实落地。

截至目前，榆次区已建成充换电设施 447 桩 723 枪，覆盖 36 个行政村，实现 9 个乡镇公共充电全覆盖。此外，榆次区还引入市场化主体打造的亨钰通光储充项目，分布式光伏年发电量达 150 万千瓦时，累计服务车主超 3 万人次，年减碳超 1600 吨，真正把充电设施建成了惠及群众的“民生续航工程”，既降低了群众的充电成本，也为区域绿色转型注入了动能。

近年来，晋中市加快构建绿色低碳循环经济体系，能源、产业各领域转型成效显著。

能源结构持续优化。截至今年 4 月，全市新能源和清洁能源装机达 1005.96 万千瓦，占总装机比例 62.33%，稳居全省第三位；

累计完成煤电机组“三改联动”规模 502 万千瓦，年减碳约 50 万吨；建成 37 座智能化煤矿，全国首座 5G 矿井落地寿阳，传统能源产业实现清洁高效迭代。

产业转型加速提效。把甲醇经济作为先进制造业“一号工程”，吉利汽车晋中基地甲醇重卡产销两旺、驶向全国；介休安泰恩慈生物利用微藻养殖技术捕集二氧化碳，年减排二氧化碳 1000 余吨，实现经济效益和环保效益双赢；太谷玛钢、祁县玻璃、平遥铸造等传统特色产业通过技术改造，全部实现绿色化、高端化升级。

资源利用效率跃升。严格落实“四水四定”要求，万元 GDP 用水量较 2020 年下降 28.28%；灵石县建成首个再生水权交易平台，实现再生水回收利用交易全覆盖，全市超采区面积由 1280 平方公里缩减到 665 平方公里，缩减了 48%，水资源节约集约利用走在前列。

征程万里风正劲，重任千钧再出发。站在“十五五”的新起点，晋中市将继续沿着习近平总书记指引的方向勇毅前行，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，以更大力度、更实举措推进生态文明建设，让晋中的天更蓝、山更绿、水更清，为谱写中国式现代化山西篇章贡献晋中力量，让美丽晋中成为美丽中国的一张亮丽名片。

了关键一步。

优质的生态资源禀赋，为西山示范区发展低空经济、大力培育新质生产力提供了得天独厚的基础支撑与核心优势。按照“抢头部、聚产业、建集群、做生态”的思路，示范区系统谋划“5+2N”产业布局，即 1 个低空智能制造及应用基地、1 个低空经济研究院、1 个人才培训基地、1 个检测试飞中心、1 个低空应用场景先行区和 N 个区域合作、N 个应用场景。

位于晋源区姚村镇的低空智能制造及应用基地展厅内，各式无人机陈列有序，每一款都对应着真实的应用场景。“我们已与广州亿航、北京清航、飞行家、妙月航天、中国民航大学等多家优质企业及高校签约落地，与航大汉来、宏大卫星等多家企业达成合作意向。”工作人员介绍说。

在西山示范区的低空人才培训基地，大型无人机飞行操作、无人机维修、无人机巡检、无人机航拍等专业技能培训开展得如火如荼。晋中职业技术学院学生张益涛经过培训顺利拿到中型机长证，依托实践经历，他还参加大学生创新创业大赛、承接商业表演。“以前觉得开无人机是‘玩’，现在这是正经职业，收入也不错。”张益涛对未来充满期待。

西山示范区还联合北大遥感所、北航经管学院、上海交大航空学院、中北大学等高校，依托吴光辉、刘大响等专家学者的团队，共建低空经济研究院，开展技术攻关和成果转化。

“低空经济不光要‘飞起来’，关键还要‘落下去’，形成产业链、生态圈。”山西晋阳低空经济产业发展有限公司总经理赵宇说。目前，西山示范区已与娄烦、阳曲、长治屯留等 13 个县区签署合作协议，一幅“龙头引领、链条延伸、集群发展”的低空经济新图景正在全省徐徐展开。

从坚持生态修复到积极培育文旅业态，再到低空经济加速布局，西山的蝶变，正是太原乃至山西转型发展的生动缩影。站在新的起点上，这片土地正以更加开放的姿态，努力在高质量发展征程中“飞”得更高、更远。

王浩庆

长治市生态环境局

开展机动车排放领域专题普法培训

科学导报讯 为深入贯彻落实《中华人民共和国生态环境法典》，持续规范移动源环境监管执法工作，压紧压实企业生态环境主体责任，全面提升行业从业人员法治素养和合规意识，8 月 31 日，长治市生态环境局组织开展机动车排放领域专题普法培训。

本次培训紧扣《中华人民共和国生态环境法典》中机动车大气污染防治相关法律法规要求，聚焦机动车尾气超标排放、虚假维修、篡改排放装置、营运车辆不按规定检测维护等重点违法情形，同时结合日常执法监管典型案例，系统地 为参训人员讲解了法律条款、执法依据、违法后果及合规管理要求等法律知识，内容贴合执法实际、针对性强，有效补齐了移动源监管领域法治薄弱环节。

通过此次专题培训，进一步统一了全市机动车排放领域执法标准、规范了执法尺度，切实提升了一线执法人员依法履职能力，有力引导机动车维修、检测及运输企业自觉守法、规范经营，为持续改善区域大气环境质量夯实法治基础。机动车维修、检测机构相关负责人及生态环境一线执法人员共计 50 余人参加培训。

近期以来，长治市各县（区）生态环境部门同步推进生态环境法典普法宣传工作，组织执法人员深入辖区机动车排放检验机构、机动车维修机构、重型车运营企业开展上门普法宣讲。累计发放《中华人民共和国生态环境法典》《机动车排放领域普法宣传手册》300 余册，通过面对面释法解惑、现场指导合规经营，切实推动企业从“被动监管”向“主动守法”转变，全面规范全市移动源污染防治管理秩序。

牛建国

朔州市生态环境局平鲁分局

举办《中华人民共和国生态环境法典》专题培训会

科学导报讯 为深入学习贯彻《中华人民共和国生态环境法典》，进一步提升干部职工法治素养与执法履职能力，推动法典在基层生态环境保护工作落地见效，9 月 3 日，朔州市生态环境局平鲁分局组织举办《中华人民共和国生态环境法典》培训会，分局全体干部职工参加学习。

培训围绕法典立法背景、整体框架、制度创新亮点展开系统讲解，聚焦污染防治、生态保护修复、法律责任等重点内容，结合基层环境监管、行政执法典型案例，对法条适用、处罚裁量、新旧法律衔接等实务问题进行解读，帮助参训人员吃透重点条款，厘清执法工作中的难点要点，做到学懂弄通、学以致用。

全体人员要以此次培训为契机，把法典学习融入日常工作，坚持严格规范公正文明执法，切实把法典精神转化为生态环境保护实际行动，为平鲁区生态环境高质量发展筑牢法治保障。

下一步，朔州市生态环境局平鲁分局将持续做好法典学习宣传贯彻工作，强化普法宣传，推动尊法学法守法用法氛围走深走实，以法治力量守护平鲁的碧水蓝天。邵康

临汾市生态环境局霍州分局

开展机动车排放领域专项执法检查

科学导报讯 为深入贯彻山西省生态环境厅《关于开展机动车排放领域专项执法检查的通知》《临汾市机动车排放领域专项执法检查工作实施方案》文件精神，从严整治机动车检验检测机构数据造假、设备运维不规范、检测流程不合规等突出环境违法行为，压紧压实检测企业治污主体责任，从源头管控机动车尾气污染，持续巩固辖区大气污染防治攻坚成效，日前，临汾市生态环境局霍州分局统筹执法力量，对辖区内检验检测机构、汽车维修站、重型柴油货车开展执法检查。

临汾市生态环境保护综合行政执法队霍州支队工作人员先后对霍州市正达机动车检测有限公司、霍州市南环路检测线开展专项执法检查。依次对该 2 家检测线检测车间、设备机房、监控室、资料档案室开展全方位核查。

查验硬件设备合规情况。现场查看尾气分析仪、底盘测功机等检测设备计量检定证书，核查设备是否按期校准、标气更换记录是否完整；逐一检查尾气采样管路“明管明线”改造落实情况，查看设备接口封签完好度，排查私自外接管线、改装监测设备等作弊硬件隐患，核对设备 24 小时运行日志。

核查检测流程与数据真实性。调阅近 3 个月柴油车、燃气车环保检测全过程监控录像，随机抽取 50 余份机动车环保检验报告，登录机动车排污监管平台比对实时上传检测数据，核查检测转速、污染物浓度、OBD 故障码等关键参数是否与现场检测记录一致，排查跳步检测、人为屏蔽车辆故障码、调低排放限值等违规操作。

查阅内部管理平台台账。仔细核对检测人员从业资格证、日常培训记录、车辆检测档案、设备维护保养台账，检查企业环保管理制度、尾气检测风险自查制度是否建立并落地执行。

检查中，执法人员向检测线负责人、检测操作人员开展现场普法宣传，细致解读《大气污染防治法》《机动车排放定期检验规范》相关条款，重点讲明检测机构篡改尾气数据、弄虚作假出具报告的行政处罚标准、信用惩戒措施，告知企业需常态化落实设备自查、每日数据比对、从业人员定期培训等主体责任，引导企业树立守法经营意识，主动规范检测全流程。

李恒松

来自绿水青山的回响

——太原西山蝶变记

初秋时节，站在位于太原西山旅游公路的观景台上远眺，满目苍翠，层峦叠嶂。骑行爱好者沿着公路盘旋而上，与蓝天白云构成一幅流动的画卷。

从荒山复绿到游人如织，从“生态绿肺”到产业引擎，作为山西首批生态文旅类开发区的太原西山生态文化旅游示范区，紧扣建成太原市户外运动核心承载地、国际知名生态文旅康养目的地发展定位，统筹推进生态修复、文旅融合、低空经济等重点工作，为太原全方位高质量发展注入强劲动力。

荒山披绿 生态焕新

清晨 6 时，西山旅游公路上已有不少骑行爱好者。58 岁的太原市民王建国每周都要来骑两趟，“以前西山是灰的，现在是绿的，空气里都是草木清香，骑下来很舒服。”

这份“舒坦”来之不易。西山地区曾是太原的工业重地，煤矿、水泥厂、建材厂密密麻麻分布在山上，煤堆、垃圾堆、弃土场遍布山野。

为根除污染，2008 年山西省委、省政府将西山地区综合整治列入省“四大攻坚”重点工程，太原市委、市政府以壮士断腕的决心，关停各类企业 2000 多家，清理各类堆场 3000 多万吨，搬迁焦化、太原一电厂等大型企 业，为生态修复腾出了空间。

“我们采取政府引导、市场运作、公司参 载、园区打造的方式，引入 18 家大型企业参与建设，按照‘一个园区一个特色、一个公 园一个品牌’的原则，建成了 18 个主题各异的城郊森林公园。”西山示范区管委会相关负责人介绍说，生态修复不是简单的“种树填坑”，而是系统性的山水林田湖草沙一体化治理。截至目前，示范区累计造林绿化 20 余

万亩，治理破坏面 1 万余亩，林木覆盖率由原来的不足 20%跃升至 90%以上。

在老窑水治理工程现场，工人们正在铺设新的输水管道。“老窑水过去是‘废水’，治理后变成‘活水’，既能灌溉绿化，又能补充景观用水。”项目施工方负责人张经理说。

与此同时，综合供水工程、非常规水源配置利用项目、浅层煤自燃治理等生态工程也在加快推进。

2024 年，西山示范区获评国家级“气候康养旅居地”；2025 年 1~11 月，空气质量优良天数比例达 95.44%。“现在来西山避暑休闲的人越来越多，尤其是周边地区的游客，一住就是半个月。”晋源区一家民宿的经营者李大姐笑着说。

从“城市伤疤”到“城市绿肺”，西山用十几年的持续攻坚，换来了绿意盎然的生态底色。

以文塑旅 活力迸发

如果说生态修复让西山“绿”了起来，文 旅融合则让西山真正“活”了起来。

8 月的稻田公园，稻浪翻滚。公园入口处，刚参加完研学活动的小学生刘雨桐兴奋地说：“我学会了插秧，还知道水稻是怎么变成大米的。”作为西山农文旅融合的代表项目，稻田公园将农业生产与科普教育、休闲 观光有机结合，年接待游客量持续攀升。

2025 年 10 月，太原市环西山—汾河“骑行+”户外运动目的地入选国家首批高质量户外运动目的地建设名单，系山西省唯一。这是西山示范区推动生态治理与文化旅游、全民健身、产业创新深度融合的成果，也为进一步推进体育产业集聚发展、打造高质量户外运动目的地核心承载力奠定基础。