

山西加强流域综合治理,推动流域生态环境质量不断改善

为了一泓清水入黄河

一泓清水入黄河

■ 付明丽

黄河流过内蒙古高原,折而向南,从偏关县老牛湾进入山西。“黄河竟然这么清!”不少第一次来老牛湾的游客都会发出这样的感叹。

“经过多年治山增绿、涵水固沙,黄河入河泥沙大大减少。同时,下游修建了万家寨水利枢纽工程,水流减缓,泥沙沉淀,河水变得清澈。”山西省忻州市偏关县水利局局长梁晓光解释。

黄河在山西省内全长 965 公里,占黄河全长近 1/5,流经 4 市 19 县(市、区)。山西是黄河流域中游地区重要省份,大部分地区沟壑纵横、生态脆弱,是黄河泥沙的主要来源地之一。

近年来,山西加强综合治理、系统治理、源头治理,黄河流域生态环境质量不断改善。2024 年,山西黄河流域优良水体比例达 91.5%。

加强水土流失治理,进一步筑牢生态安全屏障

正值假期,老牛湾景区迎来旺季,民宿入住率超过九成。

老牛湾火了,主要是因为老牛湾绿了。“以前,一到春风风沙大得很,有时白天也要点灯。现在,山青水绿,游客也多了。”老牛湾村村民魏永富以前是镇上的林业员,种了 40 多年树,对当地变化深有感触。

偏关县是黄河入晋第一县,这里地处毛乌素沙漠边缘,种树是一件大事。

早上 7 时,水泉镇好汉山,偏关县森辉扶贫攻坚造林专业合作社植树人王荣生用电镐敲碎石头,垒成树坑,放上油松苗,填土踩实。大山高差 200 多米,需要人工搬运。王荣生手抬肩扛,山顶山底来回跑。太阳落山一盘点,一天种下 100 棵树。今年这家合作社种下 1.8 万多棵树。

偏关的山,坡陡土浅石硬,种活一棵树不容易。偏关县林业局局长王安荣介绍:“树种下以后,要进行 3 年人工管护,不成活还要补栽。”

一棵棵种,一任任干。全县林草覆盖率由 10 年前的 27% 增加到 48.6%,特别是黄河和长城沿线达 60% 以上。

今年,偏关县将继续推进“三北”工程六期,完成吕梁山黄河流域沿黄线生态保护和退化林修复项目 40 平方公里。“我们扩绿、兴绿、护绿并举,打好黄河‘几字弯’攻坚战。”王安荣表示。

山西把黄河流域作为生态建设的主战场。“十四五”以来流域内累计完成营造林 8940 平方公里,沿黄 19 个县(市、区)实现基本绿化。2024 年,山西水土保持率达到 65.5%,水土流失面积、强度持续双下降。

黄河问题,表象在黄河,根子在流域。眼下,山西正以黄河多沙粗沙区、中条山区、太行山区、永定河上游 4 个国家级水土流失治



老牛湾美景
■ 郝文俊 陈鑫龙摄

理区为重点,打造 100 条高质量精品小流域。

“我们今年将继续提升全省水土保持率,进一步筑牢京津冀和黄河生态安全屏障。”山西省水利厅相关负责人表示。

集中排查整治,提升入黄支流水质

2024 年,山西印发《山西省黄河干流流经县生态环境综合治理攻坚方案》,以黄河干流流经的 19 县(市、区)和 16 条主要入黄支流为重点,集中开展排查整治,开展“净河、减污、治路、洁产、扩绿”五大行动,并针对性谋划实施一批工程项目。

运城段是黄河干流山西段的最后一段,全长 345 公里。沿线人口密集、企业众多,汾河、涑水河等入黄支流污染形势较为严峻。风过天晴,运城永济市伍姓湖,60 米长的清淤船轰鸣作响。只见铰刀旋转,深入湖底,将淤泥抽吸上来,通过管道输送至岸边污泥脱水厂,无害化处理后,用于河湖堤坝加固和停车场建设。

“今天清出 3000 立方米淤泥,计划再上一条船,加快清淤速度。”永济市林业局野生动植物和湿地自然保护区站负责人杨帆在现场盯进度。

伍姓湖地处中条山北麓,是山西最大的淡水湖,也是省级湿地自然保护区,湖区水域面积 11.3 平方公里,有将近两个西湖大。

“伍姓湖是黄河一级支流涑水河的调蓄湖,对整个流域的水资源调配和生态平衡具有关键作用,尤其对涑水河水质有直接影响。”杨帆介绍。

二十世纪八九十年代以来,伍姓湖上游工业和城镇生活污水直排,岸边搞农业种植,湖里搞水产养殖,导致水体污染、污染物沉积,生态环境极为脆弱。

2017 年,永济市启动伍姓湖生态保护修

复治理工程,退耕还湿、退渔还湿、拆违治乱,伍姓湖水生态环境得到很大改善。

山西提出,到 2025 年,16 条主要入黄支流入黄口水质提升至地表水Ⅲ类及以上标准。杨帆介绍道,伍姓湖生态欠账多,为如期实现目标,去年又启动两项治理工程。

站在伍姓湖岸边,眼前水域被绿色围栏包围,香蒲摇曳,白鲢畅游。这是伍姓湖水质提升及生态修复建设项目的一部分。

“我们将湖滨带 200 米水域封起来,计划种植 1.8 平方公里水生植物,投放 44.8 万尾白鲢鱼,进一步提升水质。”杨帆介绍。

浅滩上,白鹭低头觅食。沿湖路上,游人骑行。“我们计划在这里打造科普教育基地,预计每年接待游客 200 万人。”杨帆充满期待。

截至目前,山西省黄河干流流经县生态环境综合治理项目累计开工 149 个,完工 86 个。2024 年,黄河干流山西段连续第三年保持Ⅱ类及以上水质。

实施生态保护工程,净化黄河“毛细血管”

周末,太原市汾河湿地公园,数百只红嘴鸥盘旋成阵、俯冲捕食。岸边围满市民,摄影爱好者架起“长枪短炮”频频按动快门。

候鸟是生态的“晴雨表”。经过四期治理,汾河太原城区段生态环境和水质持续改善,160 多种鸟类在此安家。

汾河是山西的母亲河,也是黄河的第二大支流。汾河流域是山西省经济发展水平较高、工业经济较为密集的区域。

2023 年,山西印发《“一泓清水入黄河”工程方案》,实施生态保护工程 285 个项目、投资近千亿元,努力实现“水量丰起来、水质好起来、风光美起来”的目标,让“一泓清水入黄河”。截至目前,项目已全部开工,完工超六成。

太原市小店区南马村,“一泓清水入黄河”生态保护工程太榆退水渠水质提升项目现场,一台打桩机正将一根根混凝土波浪桩插入河道内。后续,还要在河道底部铺设膜曝气生物膜反应器,总长 8.3 公里。

“相当于在河道里装了一个‘超级净化器’。”太原市生态环境小店分局局长冯志宏解释。

太榆退水渠是汾河一级支流,承担着太原南部、晋中城区的排退水,沿线村庄众多,一直是汾河水质治理的重点和难点。2019 年,太榆退水渠曾因入汾口劣 V 类水质,被省里挂牌督办。

这是一块难啃的“硬骨头”。太榆退水渠太原段沿线涉及 19 个村、26 个污水处理站,主线、支线总长度 23315 米,施工还需穿过铁路、河流等。

治理工作分两步走。第一步,截污纳管,将沿线污水全部引入标准较高的汾东污水处理厂处理。2024 年 6 月底,管网通水,效果立竿见影,太榆退水渠水质首次全线达到优良。

为解决水质达标不稳定问题,今年,太原市启动第二步,水质提升。眼下,太榆退水渠水质提升项目正紧张施工,预计主汛期来临前完工,将实现日处理污水 13 万立方米,确保水中 COD(化学需氧量)、氨氮、总磷三项主要指标,稳定达到排放标准。

“一泓清水入黄河”生态保护工程实施以来,山西聚焦太榆退水渠、汾河、文峪河、磁窑河、杨兴河等污染较重的支流和汾河干流污染仍然较重的区域,统筹推进农业面源污染、工业污染、城乡生活污染防治和矿区生态环境综合整治,净化黄河“毛细血管”。

上下游协同发力,汾河流域水质、水量持续向好。2024 年,汾河入黄口庙前村断面首次达到Ⅲ类水质。

2025 年是“一泓清水入黄河”生态保护工程的收官之年,山西正加速推进重点工程进度,确保目标圆满完成。

绝、不屈不挠的斗争后,真切感受到大泉山人敢为人先、战天斗地的英雄气魄,内心极大震撼。走出展览馆时,我望着远处青翠的大泉山,深感肩上担着沉甸甸的责任。”

今天的大泉山绿水青山,已是省级森林公园,林地面积达 15.33 平方公里。良好的生态环境不仅吸引越来越多游客慕名而来,也为大泉山村带来富民产业。该村建设的林果菇生态复合经济示范基地,实行一地多种、果菇互补、抱团发展新模式,年产值达 80 余万元,带动周边村民 30 余人实现“家门口”就业。“过去的大泉山人靠着‘一把锹、一双手、一股劲’,凭真干、实干、苦干克服重重困难,创造出那个时期的生态治理伟大奇迹,塑造了自力更生、艰苦奋斗的精神丰碑。这种精神一直激励着我,促使我以更加坚定的使命感和责任感持续奋斗,做好水土保持、拓宽村民增收渠道,推动绿水青山真正变成金山银山。”石伟说。

朗朗晴空、徐徐清风,民生之要、百姓之盼。近年来,大同市坚持“绿水青山就是金山银山”理念,全方位、全地域、全过程加强生态环境保护,交出两份写在绿水青山间、更写在人民心中的生态答卷。

多年来,大同市持续发力打造宜居宜游好生态,蓝天白云、水清山绿已成常态,城市之美可感可及……未来,大同市还将坚定不移走生态优先、绿色发展之路,坚决守住蓝天碧水青山,让空气常新、碧水常流、绿树常青,使良好生态成为全市最厚重的底色和最持久的发展优势。

纪元元 韩云峰 申力

2025 美丽中国我先行 “建设美丽山西我先行”专题报道

朔州市生态环境局

环保设施向公众开放

科学导报讯 6 月 5 日,为增强公众对生态环境保护工作的了解,提升全民环保意识,朔州市生态环境局组织开展了环保设施向公众开放活动。此次活动邀请了朔州市朔城区青年志愿者协会的志愿者、山西晋环天圆环保科技有限公司以及山西省朔州生态环境监测中心的工作人员,共同走进朔州市城发生活污水处理有限公司和朔州市大气污染专项监测交通站,近距离了解环保设施的运行和生态环境监测工作。

在朔州市城发生活污水处理有限公司,工作人员向参观人员详细介绍了污水处理的工艺流程。从污水的收集,到经过格栅去除大颗粒杂质,再到利用 AAO+MBBR 处理工艺进行生物处理,去除污水中的有机物、氮、磷等污染物,最后经过深度处理和消毒,使出水水质达到排放标准。参观人员实地参观了格栅车间、生物滤池、二沉池、反硝化深床滤池等处理设施,亲眼目睹了浑浊的污水如何一步步变成清澈的达标水,深刻感受到污水处理工作对于改善水环境质量的重要性。

随后,参观队伍来到了朔州市大气交通站。在这里,技术人员介绍了大气交通站的功能和作用,展示了各类先进的监测设备。技术人员还讲解了数据的采集、传输和分析过程,让参观人员了解到大气环境监测工作的复杂性和严谨性。

在整个参观过程中,志愿者、企业职工和监测中心工作人员积极提问,与现场讲解人员进行了热烈的互动交流。大家纷纷表示,通过此次参观,对环保设施的运行和生态环境监测工作有了更直观、更深入的认识,也深刻意识到生态环境保护的重要性和紧迫性。 邵康

吕梁市生态环境局

“美丽中国宣传周”系列活动拉开帷幕

科学导报讯 6 月 6 日,在第 54 个世界环境日来临之际,按照“美丽中国宣传周”系列活动安排部署,吕梁市生态环境局和吕梁生态环境监测中心联合开展了环保设施向公众集中开放活动。

在吕梁生态环境监测中心的仪器分析室、水质分析室,中心技术人员现场操作讲解了仪器设备的原理、监测范围,普及生态环境监测科学知识,并在户外现场演示了无人机采集水样技术和噪声监测技术,使环保志愿者们近距离了解生态环境监测工作,加深了对生态环保监测工作重要性的认识,进一步增强了保护环境的责任意识和使命感。

下一步,吕梁市生态环境局将持续推动环保设施向公众集中开放活动常态化,进一步扩大活动的覆盖面和影响力,吸引更多公众参与到保护生态环境的行列中来,继续践行“美丽中国我先行”活动主题,进一步凝聚全社会对绿色发展的共识,为建设美丽中国贡献更多力量。 郝苗锋

晋中市生态环境局榆次分局

环保宣教进社区

科学导报讯 为进一步增强居民生态文明意识,使环保观念深入人心,6 月 5 日上午,晋中市生态环境局榆次分局、安宁街道电力社区在顺驰社区联合开展“美丽中国我先行”六五环境日宣传进社区活动。

活动现场,志愿者们通过悬挂横幅、发放宣传资料等方式,向辖区内居民群众讲解环境保护知识,引导居民群众从自身做起,积极参与环保行动。这些资料内容丰富,涵盖了大气污染防治、水环境保护、土壤污染防治、噪声污染防治、垃圾分类等多个方面,以通俗易懂的语言和生动形象的图片,向群众普及环保知识和法律法规。

通过开展宣传活动,广泛动员居民群众积极参与生态环境保护,倡导群众从身边小事做起,节约资源、保护环境,提倡绿色环保的生活方式,共建清洁美丽家园,为建设生态与文明同行的美丽榆次凝聚共识、汇聚力量。

下一步,榆次分局将围绕生态环境保护主题持续开展宣传,积极组织开展主题鲜明、内容丰富、形式多样的宣传活动,动员群众增强节约意识、环保意识和生态意识,推动全社会形成崇尚生态文明、践行绿色生活的环保氛围。 王梅

忻州市生态环境局忻府分局

开展入企帮扶宣传活动

科学导报讯 6 月 5 日,忻州市生态环境局忻府分局结合六五世界环境日“美丽中国我先行”主题,精心组织开展了入企帮扶宣传活动。

入企活动发放环保相关法律法规宣传书籍,并向企业职工普及《环境保护法》《水污染防治法》《固体废物污染环境防治法》《大气污染防治法》《环境噪声污染防治法》等法律法规知识,通过深入企业一线宣传环境保护法律法规,普及生态文明理念,帮助企业解决环保问题,号召大家从我做起,推进减污降碳,践行绿色生活,推动绿色发展,将环保理念转变为环保意愿,共同构建人与自然和谐共生的现代化忻府。

此次入企帮扶宣传活动取得了显著成效。通过宣传政策法规、答疑解惑、实地调研等形式,有效提升了企业的环保意识和责任感,推动了企业绿色发展水平的提升。同时,活动还增强了企业与环保部门的沟通和联系,为今后的环保工作打下了坚实基础。 王旭红

大同:绘就宜居宜游美好画卷

小满时节,万物渐盈,夏意初生。在这个充满生机的季节,抬头是悦目的大同蓝,俯身是澄澈的碧水清,环顾是赏心的生态绿……万物皆灵秀,见证了大同市生态环境保护工作者以“生态”为笔、以“蓝绿”为墨,描绘出一幅宜居宜游的美好画卷,努力实现经济社会与生态环境协同发展。

护航蓝天白云持续“在线”

5 月 28 日清早,大同市生态环境局大气环境科科长孙小瑞刚走出家门,便习惯性地仰头看看天空蓝不蓝;来到单位,打开电脑,第一件事就是查看前一日空气质量指数及 PM_{2.5}、臭氧等关键污染物浓度变化,并标记异常点位。“蓝天白云是我的工作目标和生活追求。两者合一,辛苦并快乐着。”他笑着说。

孙小瑞主要负责全市大气、化石能源等污染防治监督管理,拟订和监督实施全市大气污染防治规划和相关生态环境功能区划,建立对各县区的大气环境改善目标落实情况考核制度,组织拟订和实施重污染天气应对政策措施,协调大气面源污染防治工作,实施大气污染联防联控……在他和所有“蓝天保卫战”守护者的共同努力下,大同市环境空气质量连续 5 年全省第一,也是全省唯一连续 5 年达到环境空气质量二级标准的城市。

成绩的取得,是孙小瑞和同事们终日奔忙在晨光与星夜里的生动注脚。他们走遍全市锅炉、炉窑综合整治和重点行业挥发性有机物综合治理等工业企业,深入钢铁和水泥行业超低排放改造、清洁取暖改造用户现场,巡查夜间露天烧烤和饭店油烟超标问题,用心用情做好大气污染防治,为守护大同市的蓝天白云不懈奋斗。

“从最开始被动接受整改,到如今主动作为,大同市各企业的环保意识不断增强。”孙小瑞说,看到近年来城市的变化,他打心眼里高兴。同时,他也坚信,只要大家合力攻坚,终 will 推进全市空气质量稳中向好,让蓝天白云持续“在线”。

“烂河滩”变身“生态园”

发源于丰稔山的南洋河穿城而过,是天镇县的母亲河,是首都北京的上水头,也是连接该县新、旧城区的天然纽带和发展轴线,在天镇境内流贯 61 公里,流经 5 个乡镇,流域面积 1148 平方公里。

“曾经由于缺乏治理,南洋河各种生活垃圾和建筑废料随意堆积,水生态环境恶化,被人形象地称为‘龙须沟’‘烂河滩’,行人路过都要掩鼻而行,严重影响县城人居环境和对外形象。”天镇县水务局局长郝世春谈及过去的南洋河时,叹了口气。

如今,南洋河生态湿地内,成片的黄莺、紫花黄莺已开出灿烂的花朵。过去的“烂河滩”早已消失不见,曾经“灰头土脸”的洋河滨江岸线,摇身一变成为市民休闲打卡地。郝世春说:“随着南洋河生态湿地保护与修复工程一期、二期有序推进,多年来几近断流的南洋河又‘满血’归来,生态环境得到根本改善,不仅给居民提供了拍照留影、溜达散步的好去处,还吸引赤麻红嘴鸭、扁嘴鸭、大雁、黑水鸟等众多鸟类栖息。”

改善城乡人居环境、提升农田灌溉能力、补给生态生活用水、促进文旅融合发展、保障首都用水安全……如今,南洋河生态治理俨然成为天镇县生态蓝图上的点睛之笔,实现了发展效益、生态效益、社会效益和民生效益“四效齐显”。

青山作伴“绿”生“金”

5 月 28 日,时令已过小满。在这个万物生长的时节,站在阳高县大泉山村远眺,青山连绵起伏,绿意深浅交织。

“我上任的头一件事,就是来这里参观。”大泉山村党支部书记石伟站在大泉山水土保持展览馆入口处说:“我是大同人,从小就听说过大泉山由‘秃岭荒山’到‘花果满山’的历史故事。但是第一次走进这里,系统了解了大泉山人民与水土流失进行艰苦卓