

碧水绕城郭 漳河漾清波

——长治持续推进“三河一渠”生态治理与修复工程

一泓清水入黄河

■ 郭慧聰

当晨光穿透老顶山的薄雾,一滴水自浊漳河南源苏醒,跃过繁华闹市,汇入清澈的河流,开启了奔赴漳河的百公里旅程。

长治主城区的这段河网水系呈“口”字形,由石子河、黑水河、南护城河、东防洪渠构成。当地人习惯将其称为“三河一渠”。近年来,长治持续推进“三河一渠”生态治理与修复工程,曾经浑浊的河道重现清澈,沿岸植被覆盖率大幅提升,形成了多层次、多色彩的生态景观带。

综合治水 河渠畅通水畅行

冬日的潞州区石子河潞州段,河水静谧流淌,金黄色芦苇点缀其间。河畔,市民或漫步遛弯、或慢跑健身。2025年,山西首批省级幸福河湖名单公布,潞州区石子河潞州段成功入选。

作为“三河一渠”环城水系的重要支流,石子河自东向西蜿蜒 12.6 公里,贯穿潞州区,最终汇入浊漳河南源。“这段原是一条自然冲沟,水沟里杂物淤泥垃圾颇多,排洪能力不强,两岸环境脏乱,水土流失也十分严重。”潞州区水利局副局长曹岩介绍。历经系统性生态治理,石子河得以碧水重现。

“我们从源头治理入手,兼顾左右岸、上下游、地上地下,整体施策、多措并举。”曹岩说,启动石子河上游河道岸坡生态治理工程,对原石子河水库上游潞州区与壶关县交界起至东环路 4000 余米长的河段进行综合整治。

具体措施包括:“垫坡整容”,推进河道清障、生态岸坡建设,以确保防洪安全,借助拦砂坎减缓河道纵比降,辅以生态卵石床、格宾石笼防护层等多维手段,减少水土流失;深度清洁,水岸清理垃圾,水底清淤,同时设置潜水泵增强水动力,避免形成死水区;植树种草,全线生态岸坡进行绿化种植,增强水源涵养能力及提升沿河植被丰富度。

石子河的东侧,紧邻东防洪渠北端。东防洪渠是一处为防洪而建的水利工程。“二十世纪五十年代,市区东部暴发特大洪水,出于防洪、排涝的迫切需求,人工开挖了这条河道。”市民赵冰介绍起东防洪渠最初的来历。

东防洪渠呈南北向延伸。走进此处,可以看到渠内水流相对较小,河道也很浅,河底的石头清晰可见。慕振清曾担任“三河一渠”指挥部副指挥长。他说:“虽然现在看上去它的水流不大,但是根据其排洪能力设计,这条防洪渠完全可以抵御 50 年一遇的大洪水。”

东防洪渠在“三河一渠”中并不算长,整个河道就是一个下沉式的休闲广场,它低于城市街道,而且不受车流干扰,整体性非常强。一旦遇到极端情况,下沉式广场就会成为洪水行走的通道,与河道一起行洪、排涝,等洪水过后,这里就变成了市民休闲娱乐的广场。“东防洪渠的整治完成后,再也不担



“三河一渠”生态廊道上的市民健身步道。■ 张国平摄

心下雨被淹了。”赵冰家住附近,她现在经常带着孩子到河道附近散步。

如今的“三河一渠”,行洪、排涝能力得到了显著提升。据悉,为进一步优化水资源配置、强化水安全保障,长治还将不断优化水网布局、结构和系统集成,构建现代水网格局。

高效管水 水质提升岸常青

长子门公园是长治“三河一渠”生态廊道上的一个重要景观节点,位于黑水河与南护城河交汇处。公园内,一池湖水清如玉,这背后是科技赋能生态治理的创新实践。水下,一根根白色的 MABR 膜强化净化管道 24 小时不间断工作,水上则升腾起串串气泡。

“如此,便能够有效降解水中富余的氧、氮等物质。”城市河道事务中心负责人靳利军表示。现在,长子门公园还引入了水面漂浮物收集器与河道工人定时清理机制,公园水质已稳定达到地表三类标准。近年来,通过“三河一渠”水质提升综合治理工程,长治市不仅提升了全长 25.6 公里城市河道的自净功能和水质标准,而且实现了全流域河流漂浮物收集全覆盖。

每年 3 月,潞州区石子河潞州上游河道岸坡上,7 万平方米的花儿迎风绽放,与青葱树木、清冽河水相映成趣。“我们坚持水质达标、水量稳定、防洪安全、生物多样性丰富、风景宜人的目标,一体化推进石子河生态治理。”曹岩说。

为防止“三河一渠”水质恶化并解决河道水体水质不稳定的问题,长治水利部门积极推行“河长+河长助理+河湖警长+护河员”工作模式,结合河道治理“三查”“三清”要求,严查污水直排入河、垃圾乱堆乱倒、涉河违法建设行为,及时清河岸、清河面、清河

底,确保河道环境干净整洁、河水质量持续提升,不断提高河长制精细化管理水平。

值得一提的是,在“三河一渠”二期工程中,城市河道管网实现了雨污分流。经由这一设计,雨水可以在河道中顺畅过境,而污水则被引导至河道两旁的箱涵中排出,从而确保河道的清洁与安全。雨污混流状况成为历史,“三河一渠”有了新面貌。

近年来,长治搭建了“污染源—人河排污口—国考断面”一体化智慧监控平台,以提升水环境治理效率。走进长治市生态环境监控中心,巨大的电子屏幕上各类水质数据实时跳动、动态更新。该平台为全市水环境治理装上了“智慧大脑”,不仅打通了市县两级之间的数据壁垒,还构建起“数据共享、联合研判、现场督导”的高效协同机制。

“过去排查人员需沿河逐段徒步勘察,现在监测系统可自动触发预警了。”工作人员介绍,“三河一渠”上的每家工矿企业都有自己独特的“水质身份证”。技术人员通过后台比对,即可快速锁定源头,使以往难以追踪的间歇性、隐蔽性排污问题无所遁形。

还水于民 滨水空间满目新

经过多年建设和治理,一个个集水安全、水环境、水景观、水文化、水经济于一体的生态地拔地而起,“三河一渠”266 个景观节点如珍珠般串联起城市水系。从污水治理到生态修复,从科技应用到智慧管理,长治正走上一条生态与发展共赢的道路。

夜幕降临,石子河在景观灯带的勾勒下宛如一条流动的银河。野鸭在岸边休息,河边的酒馆小店人声鼎沸。在河道旁行走,微风裹挟着草木清香扑面而来。随意走进一家特色店铺,都能感到不一样的城市风情。“三河一渠”河道景观极大丰富了市民的夜晚生活。水清了,人多了,夜经济火起来了。据统

计,自打造出多元场景以来,该区域夜间客流量增长超 40%。近年来,潞州区正以“夜间景观+餐饮美食+休闲娱乐”为核心,打造城市夜经济新场景。以石子河为纽带,联动太行公园等核心区域,加速整合“三河一渠”全域资源。成立专项巡查小组,定期对区域内餐饮场所进行全覆盖检查,为商家和消费者筑牢安全防线,保障夜经济可持续发展。

“要以‘三河一渠’为纽带,打造集生态保护、休闲娱乐、文化传承于一体的城市绿色空间,不断提升市民的获得感和幸福感。”长治市住建局相关负责人表示。为此,有关部门不断完善“三河一渠”周边公共服务设施,沿河修建智慧健身步道,配备休闲座椅、观景平台、公共厕所等设施;设置电子屏,实时显示空气质量、运动里程等数据;每隔 300 米设立一处智能驿站,配备饮水机、急救箱等便民设施,并建设多个生态停车场。

同时,长治作为全国首批系统化全域推进海绵城市建设的示范城市,其“三河一渠”生态治理与修复工程中少不了“海绵”因素。当地政府在长子门公园边上建起长治市海绵城市建设管控科普展示中心。来到该中心附近,可以看到 5 米高的“静湖流瀑”倾泻而下,飞溅的水花在阳光下折射出绚丽光彩,鱼儿在清澈见底的水中自在游弋,岸边树木随风扭动枝丫。

“这儿已经成为市民日常生活休闲、接待外地游客的热门景点。”长治市住建局总工程师孙维全说。室外,雨水花园、雨水桶等实体设施与科普长廊别致有趣;室内,人们可以通过巨型沙盘、VR 卡座、3D 影院,沉浸式感受海绵化改造成效,直观了解城市河道径流雨水的渗透、调蓄、净化、利用和排放过程。

未来,长治还将继续推进相关文旅融合项目,全力打造集生态观光、文化体验、休闲运动于一体的城市会客厅,让“三河一渠”这条绿色长廊真正成为市民的幸福生活带。

一线传真

忻州市生态环境局

召开重点工作推进会

科学导报讯 1 月 4 日,忻州市生态环境局召开重点工作推进会,全面梳理污染防治攻坚战绩效考核任务及近期重点工作,确保“十四五”圆满收官,“十五五”良好开局。局党组书记、局长高强主持会议并讲话。

会议指出,2025 年,全市生态环境系统笃行实干,担当作为,推动生态环境保护工作取得显著成效:大气、水环境质量创历史同期最好水平,高质量完成第三轮中央生态环保督察配合保障任务,生态环境领域各项目标任务取得积极成效。同时也要清醒认识到,全市环境质量改善成效还不稳固,“十五五”期间,国家、省对生态环境保护提出了更高标准、更严要求,需要持续发力,久久为功,抓好落实。

会议强调,要扎实做好“盘点、总结、谋划”三篇文章。要精准梳理盘点,持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战,从严从实推进生态环境保护督察整改,查漏补缺,靶向攻坚,确保年度及“十四五”各项目标任务圆满收官。要系统总结归纳,全面复盘总结“十四五”及 2025 年工作成效,不断巩固拓展生态环境治理成果。要科学谋划开局,着眼国家战略和全市工作实际,围绕美丽蓝天、水环境、土壤与地下水污染防治、美丽乡村等重点领域,高质量做好“十五五”规划编制,科学谋划“十五五”生态环境领域重点任务、重点举措、重点工程,推动全市生态环境保护工作再上新台阶。

会议要求,要牢固树立三种意识,锻造过硬队伍。要增强担当意识,立足岗位职责,不等不靠、主动担当、善作善成,以“钉钉子”精神确保各项工作落地见效。要树立协作意识,树牢“一盘棋”思想,深化协作配合,凝聚起齐抓共管、攻坚克难的强大合力。要树牢交账意识,坚持开局就要冲刺、全域全年发力,持续狠抓落实,及时破解难题,确保“十五五”开好局起好步。要持之以恒推进全面从严治党,推进党的作风建设常态化长效化,着力锻造生态环境保护铁军。

王旭红

临汾市生态环境局古县分局

举办汽修行业危险废物环境管理业务专题培训

科学导报讯 1 月 7 日,临汾市生态环境局古县分局联合古县交通运输局组织全县汽车维修行业,开展了 2026 年汽修行业危险废物环境管理业务专题培训。

培训会上,临汾市生态环境局古县分局固体废物与化学品股负责人就《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)等法律法规及标准规范要求,结合汽修行业危险废物产生特点,针对性讲解了废润滑油、废活性炭等常见危险废物的分类标准、收集流程、贮存规范及转移处置要求。同时,重点介绍了“全国固体废物和化学品管理信息系统”的应用操作,包括危险废物贮存设施标志、标签二维码的线上制作流程,以及年度管理计划、申报登记年报的填报流程,引导企业通过数字化手段提升管理效率。

会议要求,汽修产废单位要切实扛起生态环境保护主体责任,严格落实危险废物管理制度,确保从产生、收集、贮存到处置的全流程合法合规;存在问题的汽修产废单位要针对问题制定措施,积极落实整改,并在日常管理中举一反三,切实将相关问题整改到位。生态环境部门将持续加大执法检查力度,对违法违规处置危险废物的行为坚持“零容忍”,依法严肃查处,切实筑牢环境安全防线。

此次培训通过政策解读、全国固体废物和化学品管理信息系统的应用实际操作等教学指导,有效提升了全县汽修行业从业人员的环保守法意识和危险废物规范化环境管理能力,为推动辖区危险废物管理工作提质增效奠定了坚实基础。

邵康

追青逐绿“绘”新景

——“十四五”时期阳泉市林草事业发展综述

进入冬季,山城大地,一边是层叠叠嶂、松柏耸翠,一边是水清岸绿、候鸟翔集……4500 余平方公里的土地上,沉淀着时光、蕴藏着生机。映照着阳泉市建设人与自然和谐共生美丽阳泉的丰硕成果。

“十四五”以来,阳泉市坚定不移以习近平生态文明思想为指引,深入践行“绿水青山就是金山银山”理念,深化集体林权制度改革,全面推行林长制,以美丽阳泉建设为抓手,接续实施各项林草工程,让全市的绿色版图不断扩大。

一步一脚印,一行一进步。“十四五”时期,阳泉市织密绿色屏障,累计营造林超 90 万亩,全市林业产业总产值从 48 亿元提升到 59 亿元,实现了“绿色颜值”和“金色产值”的“双提升”。

增绿添景 精心美化城乡

冬季,位于郊区旧街乡的龙泉沟依然有着绿意——侧柏、油松等常绿树种仿佛一名名士兵站得笔直,用绿色塔尖守护着一方水土。绿色,是希望之色,是美丽阳泉的底色,也是阳泉市高质量发展的成色。近年来,阳泉市以深入推进林长制为抓手,科学开展国土绿化,不断擦亮高质量发展的生态底色。人工造林、退化林修

复、封山育林、飞播造林……随着各类林业工程深入推进,阳泉市营造林亩数不断增加。如今,阳泉许多荒山坡上了“绿装”,道路围上了“彩带”,村庄换上了“绿衣”。

人工造林是营造林工作的重点。每年雨季,阳泉市各县(区)抢抓有利天气,围绕环京津冀生态安全屏障建设工程、“三北”工程、阳泉市太行山生态保护和修复项目等国、省、市工程项目,统筹推进人工造林。在地块选择上,各县(区)按照“一山一策”的原则,将人工造林任务落实到图斑、地块,精心选定适合苗木栽植的地方。在树种选择上,各县(区)遵循经济学与生态学双重原则,既考虑树种防护风沙、经济产出等经济因素,又考虑耐干旱、耐瘠薄等生态因素,最终选定适合本地栽种的树种。造林过程中,各施工队早早组织工人进入造林现场,割灌、整地,给后续栽种苗木奠定基础。待雨水增多,土壤墒情好转,各施工队迅速组织工人栽种苗木。“十四五”时期,阳泉市人工造林突破 50 万亩。

既栽绿化树,也种彩色树。近年来,阳泉市按照绿化与美化、造林与造景有机结合的原则,乔灌结合、针阔混交,栽种了山桃、山杏、连翘等树种,既筑牢了生态屏障,也塑造了“春有花、夏有荫、秋有色、冬有绿”的四季景观。希望之树节节生长,山河之绿点点渲染。近

年来,阳泉市多个乡村坚持把绿化工作与农村人居环境整治工作相结合,突出重点、打造亮点,一体推进美丽乡村和森林乡村建设,有力推动了造林绿化和乡村绿化工作开展。平定县东回镇西回村、盂县孙家庄镇王炭咀村、郊区河底镇程庄村等,组织人们开展植树造林、种花种草,推动了村庄环境往“细”里治、往“精”里走。

点绿生金 铺就致富大道

“绿水青山就是金山银山”,是理念,也是指引。近年来,山城大地火热实践此起彼伏。时至今日,绿水青山已然成为许多林农的增收“靠山”。

不久前,平定县冠山镇榆树院村人在技术员的带领下弯腰扶苗、挥锹培土,栽下一株株花椒苗。“以前这道坡上满是杂草,现在种上花椒苗,希望将来也能结出‘金豆豆’。”榆树院村党支部副书记苏泉话语间满是期待。榆树院村耕地少,荒山多,多年来,支村“两委”一直盘算着如何盘活荒山荒坡,给村民带来更多收益。2023 年,村里组织村民尝试在荒坡上种了 200 亩花椒苗,没想到耐旱的花椒苗竟在石缝里扎了根,长势远超预期。“试种成功让我们有了底气,我们才敢向更多荒坡‘开战’。”苏泉说。

除了种植花椒树,平定县的多个村子还种着连翘。连翘,春天嫩叶能制茶,秋天果实能入药,具有较高的经济价值。平定县连翘资源丰富、分布广泛,有人工种植和野生连翘共 5 万亩。近年来,平定县打出扩面积、抓管理、优服务、延链条等一系列“组合拳”,推动连翘产业发展,让其成为全县发展的特色产业、群众增收的富民产业。

无独有偶。盂县秀水镇北关村的现代农业生态园、上社镇张城堡村的农家小院、西潘乡核桃集中种植区域里,一棵棵核桃树也无声诉说着林业产业的发展历程。盂县是山西省十大核桃优生区之一,这里的核桃在全国农产品市场上一直拥有较高的知名度。盂县还曾被中国经济林协会命名为“中国核桃之乡”。近年来,盂县以做大做强核桃产业为目标,按照“集中连片、规模发展、集约经营、标准栽植、示范带动、整体推进”的思路,引导广大林农种植了核桃树。

林业产业是规模巨大的绿色经济体,产业链条长、受益群体广。其中,经济林又因其生态价值和经济价值,在林业产业中占有“一席之地”。近年来,阳泉市坚持“以生态兴产业、以产业促生态”的发展思路,积极推进经济林建设,构建起“生态美、产业强、百姓富”的林业发展新格局。

护绿前行 擦亮生态底色

一手抓增绿,一手抓护绿,阳泉市统筹兼顾,切实守护绿水青山,绘就山城绿色图景。

近年来,阳泉市投入大量人力物力,大规模开展造林绿化工作。森林草原面积增加的同时,

防火压力也随之增大。宁可十防九空,不可失防万一。阳泉市完善工作预案,在每年森林草原防火期成立督查组,深入重点林区、重点乡镇、重点旅游景区等,围绕责任落实、火源管控、宣传教育、队伍建设等工作开展督查,防止因工作不细不实而酿成火灾。同时,各县(区)严格按照森林草原防火区域划分管理网格,将所辖单位、林地纳入监管范围,安排专职人员蹲点检查、护林巡查,把责任落实到人,落实到山头地块、落实到工作的各环节。

全市 90%以上的林地分布在乡村。阳泉市在加强顶层设计的同时,积极组织乡镇和农村开展森林草原防火工作。各乡镇严格落实森林草原防火责任管理办法、森林火灾报告等一系列管理制度,大力宣传护林防火的重要性,组织人员清理林缘周边可燃物,争取把隐患消灭在萌芽状态。在广大农村,各村通过“大喇叭”、宣传画、禁火旗等广泛宣传护林防火工作,并通过设置防火检查站,实行网络化巡查、定点看护,严格管理野外生产生活用火,全力保护森林草原资源和人民群众生命财产安全。

层层抓落实,全民护青山。经过多年实践,阳泉市形成了“一级抓一级、层层抓落实”的良好局面,这为森林草原防火工作提供了坚强的组织保障,让防火责任真正扎根在每一个人的心中。

追青逐绿山水间,大美阳泉多锦绣。承前启后、继往开来,站在新的起点,阳泉市林草事业将开启新篇章、新征程——继续守护绿水青山、挖掘“金山银山”,大力推进生态文明建设,在高质量发展的道路上大步迈进。

张泉东 闫雅丽