

绿色覆荒垣 清流出深涧

——黄河流域生态保护与高质量发展的山西实践



保德县沿黄河玻璃栈道

山西，作为黄河中游省份，肩负着黄河流域生态保护和高质量发展的艰巨使命。山西不仅是全国“三屏四区”生态安全格局中的重要组成部分，还是京津冀地区的生态屏障，对维护黄河流域乃至更大范围的生态安全意义重大。

近年来，省委、省政府深入贯彻习近平总书关于黄河流域生态保护和高质量发展的重要指示精神，以前所未有的决心和力度，全面推动黄河流域的生态保护与高质量发展，协同推进降碳、减污、扩绿、为黄河永续造福中华民族作出山西贡献，为谱写中国式现代化山西篇章筑就更加有力的生态保障。

绿水青山筑牢根基 黄河流域生态保护全面加强

今年是黄河流域生态保护和高质量发展战略实施5周年。有关数据显示，我国已在黄河流域生态保护方面取得了推动区域绿色发展、生态修复、经济转型等一系列阶段性成果。

晋中，地处汾河中游，汾河干流在该市境内全长124公里，占汾河总长的17.8%。

为了守护汾河中游的生态环境，晋中以“一泓清水入黄河”生态保护工程为牵引，系统开展黄河流域全方位、全地域、全过程综合治理，全力做好生态保护工作。

“看，那么多水鸟在水面嬉戏，有天鹅、黑鹳……”6月30日，在介休汾河国家湿地公园，上百只水鸟或列队岸边嬉戏小憩，或水中欢腾嬉戏，构成了一幅生动和谐的自然画卷。

望着眼前黑鹳、灰鹤、雀鹰等国家重

点保护鸟类在水面自由觅食、欢快翱翔的景象，介休市“一泓清水入黄河”工作专班办公室主任杨松自豪地说：“等到秋天的时候，这里将吸引更多水鸟前来栖息。”

据了解，介休汾河国家湿地公园作为我省保护汾河生态、提升水质的典范，凭借其卓越的生态环境与发达的水系网络，吸引了332种植物与155种野生动物来此“安家落户”。数据显示，今年1-4月，我省黄河流域优良水体比例提升到91.5%，同比提升12.2个百分点。

为了守护绿水青山，我省坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，严格生态环境分区管控，确保每一寸土地都得到精心呵护。

在生态修复方面，我省统筹推进国土绿化、水土保持、小流域治理和矿山生态修复等项目，全力提升黄河流域可持续发展的生态承载力。前不久，我省申报的“山西省忻州市黄河‘几字弯’重点生态攻坚区历史遗留废弃矿山生态修复示范工程”和“山西省朔州市国家‘三北’工程重点地区历史遗留废弃矿山生态修复示范工程”在国家级竞争性评审中成功入选。

此外，我省还建立了严格的生态环境监测体系，对各类污染源进行实时监控和治理，加大对违法行为的打击力度，对破坏生态环境的行为进行严厉惩处。

逐绿向新推动发展 黄河流域产业实现高质量发展

在发展中保护，在保护中发展。习近平总书记强调，“兴绿，就是要注重质量效益，拓展绿水青山转化为金山银山的

路径，推动森林‘水库、钱库、粮库、碳库’更好联动，实现生态效益、经济效益、社会效益相统一。”

我省在加强生态保护的同时，积极推动产业创新升级，走绿色发展之路，实现高质量发展。

在农业领域，推广先进的农业技术和管理模式，提高农产品的质量和附加值，确保农业生产与生态环境相协调。“在改善生态环境质量的同时，我们探索把资源优势转化为经济优势。一方面，吸收农民参与造林、管护以及羊肚菌等林下经济创收；另一方面，大力推进草种产业发展，建成全省最大的扁穗冰草、无芒雀麦千亩标准化草种繁育基地。”杨树林局局长王晓林介绍。

据了解，我省“三北”工程是全国“两屏三带”生态安全格局中“黄土高原—川滇生态屏障”的重要组成部分。在“三北”工程推进过程中，我省坚持把工程与生态扶贫、乡村振兴紧密结合起来，逐步探索出适宜本土生长的特色经济林产品和林下经济产业，将其作为调整农村产业结构、促进农民增收的重要途径，涌现出一批经济林发展大县，形成了晋南以红枣、苹果为主，黄河沿岸以红枣为主，北部以仁用杏、沙棘为主，核桃遍布工程区的经济林基地，累计带动100多万农民实现增收。

此外，在工业领域，我省加快淘汰落后产能和过剩产能，推动传统产业向高端化、智能化、绿色化方向发展。同时，大力发展文化旅游、健康养老等新兴产业，依托丰富的历史文化和自然资源优势，打造了一批具有地方特色的旅游品牌。

文化传承与创新融合 山西黄河流域谱写新篇章

挖掘黄河文化的时代价值，讲好新时代的“黄河故事”。

在推动黄河流域生态保护和高质量发展的同时，我省还注重文化传承与创新融合，深入挖掘黄河文化的内涵和价值，推动黄河文化与旅游、教育等领域深度融合。

2021年，我省印发《山西省黄河流域非物质文化遗产保护传承弘扬专项规划（2021—2035年）》；2022年印发《山西省黄河文化保护传承弘扬规划》。按照“施工图”，山西全力唱响“黄河之魂在山西”文化旅游品牌，朝着建成国际知名文化旅游目的地的目标阔步迈进。

我省还围绕黄河文化，创作精品文艺活动以绘群众、舞蹈史诗《黄河》、交响组曲《黄河壁画》等有口皆碑；通过举办“山西旅游发展大会”“大河文明旅游论坛”等文化旅游节庆品牌活动，不断筑牢三晋儿女的根脉和魂脉。

此外，我省还积极推动黄河文化与旅游产业融合发展，依托黄河的自然风光和人文景观优势，打造了一批具有地方特色的旅游线路和旅游产品。这些旅游产品不仅吸引了众多游客前来观光旅游，还带动了当地经济的发展和就业的增加。

“站在风险渡口，俯瞰脚下的滚滚黄河，太壮观了。”刚刚参加完高考的徐浩楠兴奋地说道。

绿色覆荒垣，清流出深涧。三晋儿女正在认真答好生态答卷，让母亲河永续造福美丽三晋，为中国式现代化建设汇聚精神力量。

刘迎春

祁县：智慧水利『智守』黄河安澜

■ 科学导报记者 马骏

7月7日，阳光温柔地洒在汾河祁县段的河面上，水波荡漾，泛着层层涟漪。段宜冲，一位身姿矫健的巡河员，正在河岸上稳步前行。他手中握着清洁工具，腰间挂着装有手机和记录工具的小包。每到一处关键地带，他都会仔细检视河面与周边环境，不放过任何可能存在的垃圾或污染物。

段宜冲的眼神敏锐而坚定，他一边行走，一边迅速捡起游客遗留的矿泉水瓶和塑料袋。当他发现一处河岸异常时，迅速掏出手机，打开祁县河长制App，详细记录并拍照。对他来说，这条河流不仅是一份职责，更是他心中宝贵的净土。

在祁县，像段宜冲这样的流动巡河员共有50余人。他们借助先进技术进行巡河签到、轨迹记录、问题上报与处理，实现了即时高效的河湖管理。祁县还引进了社会力量参与河湖治理，组建专业河道保洁队伍，实施物业化管理服务，确保“发现一处，解决一处”。

走进祁县智慧水利监控中心，现代治水技术展现得淋漓尽致。大屏幕上的实时数据、图表和监控画面，让工作人员能够全面掌握县域内河流水资源的动态。物联网、大数据等技术的应用，使得祁县对河流水资源的监控更加全面且高效。

祁县在水利信息化建设上不断发力，建设了智慧河长平台、智慧水库管理平台等，推动了信息技术与水利工作的深度融合。县内的7条河流、6座水库以及各级河长、巡河员的信息，全部纳入智慧水利管理平台，实现了对水利资源的数字化、信息化监管。

祁县水利局河长办相关负责人表示，祁县在全面深入推进实施河湖长制的同时，聚焦数字化、智慧治水，推进数字孪生流域平台与现有智慧河长、智慧水库、智慧水保、水资源管理、防洪四预等业务平台进行深度融合，全面提升水利行业监管数字化、信息化水平，实现“天上看、云端管、地上查、智慧治”。

晋中市生态环境局

召开全面强化依法行政促进执法能力提升工作推进会

科学导报 7月2日，晋中市生态环境局召开以“全面强化依法行政促进执法能力提升”为主题的全市生态环境系统行政执法能力素质提升年活动安排部署会。市局副局长沈西峰出席并主持会议，市局法规科、生态环境保护综合行政执法队和各县（区、市）分局分管法规和执法工作负责同志参加会议。

会议围绕《晋中市生态环境局关于开展行政执法能力素质提升年活动的实施方案》精神，进一步明确了工作目标、工作内容、实施步骤、工作要求等内容。

沈西峰强调，要学法遵法，守牢底线。通过大学习大培训大比武，有效促进执法人员能力大提升、作风大转变，为推动建设更高水平的生态环境执法队伍提供保障。要把握重点，统筹推进。活动要紧扣提升业务能力、锻造过硬作风的主题，坚持问题导向、目标导向、结果导向，与群众身边的不正之风和腐败问题集中整治等活动紧密结合、一体推进，聚焦执法人员能力素质大提升，努力打造一支政治过硬、本领过硬、作风过硬的生态环境行政执法队伍。要加强组织领导，争先出彩。各部门要高度重视，多措并举，全方位为执法人员“充电赋能”，要在行政执法能力提升上下功夫、出实招，为晋中市优化营商环境和法治政府建设贡献力量。

王梅

6月27日，烈日炎炎，在侯马市政污水处理厂尾水人工湿地水质改善（一期工程）现场，一派繁忙施工的景象：各种工程机械往来奔波，施工人员有的在开挖输水管线，有的在铺设箱涵两侧石笼，各部门都在全力推进着工程建设进度，确保项目按期完工。

侯马市政污水处理厂尾水人工湿地水质改善（一期工程）项目作为我省“一泓清水入黄河”生态保护工程之一，担负着确保汾河水水质稳定达标排放的重任，为“一泓清水入黄河”保驾护航。

保证“主战场”水质达标

打开侯马市地图可以看到，汾河沿该城北界向西流，进入新绛，境内又有汾河从东向西穿过，进入新绛后汇入汾河，两条河流像两只长长的臂膀展开，守护着古都新田，两河流域区域覆盖侯马市60%以上的人口。

确保汾河、汾河水水质达标，成为侯马市实施“一泓清水入黄河”生态保护工程的“主战场”。

为保证水质达标，侯马市稳扎稳打，内外兼修，围绕“一泓清水入黄河”总体要求，着眼持续改善汾河、汾河生态环境，坚持做到专班推进、管控推进、工程推进、统筹推进，切实凝聚全市上下合力，持续推动域内河流断面考核全面稳定达标。

城市污水处理是确保“一泓清水入黄河”的重要环节和关口。6月27日，在侯马市政污水处理厂看到，该厂中控室的屏幕上，各种数据不时跳动，工作人员正在对出水水质进行实时监控。工作人员介绍说：“我们进行24小时监测，每天都会及时反馈监控数据，数据到达中控室后，值班的工作人员会把数据反馈给上级领导，然后根据数据随时进行工艺调整，确保水质达标排放。”

侯马市政污水处理有限责任公司成立于2014年，位于汾河国考断面上游。侯马市的城镇生活污水通过管道汇集于此，并在这里摇身一变，从污水变成合格的中水。经过处理后的中水又通过管道进入汾河，成为汾河侯马段主要的补充水源。该污水处理厂采用JSBC+改良型A2/O污水处理工艺，当

时设计日处理能力为2万吨日。工作人员介绍，为了达到侯马市城市发展对污水处理能力的要求，该厂先后两次提高污水处理能力和处理标准，现在的日处理能力已经达到6万吨日，而且出水水质达到地表Ⅲ类水要求，对侯马市断面达标起着至关重要的作用。

“一泓清水入黄河”，污水处理是关键，利用处理后的中水进行生态补水，对于提高水资源综合利用率、缓解水资源短缺矛盾、减轻水体污染具有重要意义。

添加“双保险”稳定水质

从污水变为中水进行补水，如何保证水质稳定？为进一步提升侯马市政污水处理厂出水水质，确保汾河水水质稳定达标汇入汾河，侯马市在新田乡汾上村西南侧又建设了政通污水处理厂尾水人工湿地水质改善（一期工程）。该项目被列为2022年省级重点工程，项目的实施对持续推动侯马市小韩村国考断面水质稳定达标具有积极作用，是改善该市地表水环境、提升水环境质量的重要举措。为此，侯马市政府把这项工程作为一项政治工程、民生工程全力推进实施。

在侯马市政污水处理厂尾水人工湿地水质改善（一期工程）现场，临汾市生态环境

局侯马分局局长高文郎正跟项目土建、安装单位的负责人进一步优化施工方案，推动项目按期完工。

高文郎说：“建设这一工程主要考虑的是要除去尾水中的氮、磷等污染物，所以采用复合潜流湿地作为核心处理单元，具体为垂直潜流人工湿地+水平潜流人工湿地的工艺模式。这个项目将通过人工格栅—沉沙塘—复合潜流湿地—水生态修复系统，将政通污水处理厂的尾水进一步净化，确保尾水进入汾河水水质稳定达标。”

在当地“一泓清水入黄河”生态保护工程开工以来，高文郎几乎没有休过节假日。他说，已经习惯了把工地当成家，已经记不起多少次在深夜查看施工情况，解决突发问题了。

目前，潜流湿地主体工程开挖换填施工全部完成，水生态系统土方开挖完成，基底防水铺垫完成，护坡加固防水完成，周边道路基础整理成型并达到标高……

600平方米试种水草全部成活，地被绿化局部完成放线土地平整，景观墙挂网施工完成，挡土墙正在施工……

看着一项项工作不断推进，高文郎非常欣喜，直言自己的工作非常有意义。

程国媛

侯马：碧水长流新图景



一列火车正从水质清澈的汾河侯马段驶过