

吕梁市人民政府办公室文件

吕政办发〔2023〕4号

吕梁市人民政府办公室 关于印发吕梁市2023年水环境、空气质量 再提升和土壤、地下水污染防治行动计划的 通 知

各县（市、区）人民政府，市人民政府各委、办、局：

《吕梁市水环境质量再提升2023年行动计划》《吕梁市空气质量再提升2023年行动计划》《吕梁市土壤污染防治2023年行动计划》《吕梁市地下水污染防治2023年行动计划》等4个文件已经市人民政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

吕梁市人民政府办公室

2023年3月30日

（此件公开发布）

吕梁市水环境质量再提升 2023 年行动计划

为深入打好碧水保卫战，进一步提升全市水环境质量，根据《山西省黄河流域生态保护和高质量发展规划》《山西省水环境质量再提升2022-2023年行动计划》《吕梁市水污染防治条例》以及“十四五”水生态环境保护工作要求，制定本行动计划。

一、指导思想

坚持以习近平生态文明思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记在深入推动黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的重要讲话及考察调研山西重要指示精神，贯彻落实市委五届五次全体会议暨市委经济工作会议精神，以水环境质量提升为核心，坚持“精准治污、科学治污、依法治污”，统筹水资源约束、水环境治理、水生态修复，加快夯实治污基础，坚持污染减排与生态扩容“两手发力”，持续巩固提升全市水环境质量，助力我市黄河流域生态保护和高质量发展。

二、工作目标

2023年，地表水国考、省考断面全部达到或优于Ⅲ类水质，地表水环境质量在全国城市排名中力争退出后50位，完成国家、省下达的约束性指标任务。集中式饮用水水源水质全部达到或优于Ⅲ类。各县（市、区）建成区黑臭水体全面消除。生态化治理水平加速发展，水生态系统健康水平加快恢复，水生态环境保护制度体系不断深化。

三、重点任务

(一) 全面加强水资源管控

1. 实施重点河流生态流量管理。参照《汾河流域上下游横向生态补偿机制实施细则(试行)》，落实磁窑河、文峪河、三川河等重点流域内上下游、左右岸、干支流水质与水量联动考核机制，将生态用水纳入水资源日常运行调度计划，保障河流生态流量。建立发生水污染事故下的应急补水保障机制，保障河流水质稳定，每年12月至次年3月按照不低于3个流量实施生态补水，协同共促流域水环境质量稳定达标，有效保障重点河流生态流量。(市水利局牵头，市生态环境局、市财政局配合，各县(市、区)人民政府负责。以下各项任务和专项行动均需各县(市、区)人民政府负责，不再列出)

2. 促进区域再生水循环利用。开展再生水循环利用试点城市申报，提升城市再生水利用水平，完善再生水利用设施，拓宽再生水利用渠道，优先用于工业生产、城市绿化和市政杂用，鼓励再生水用于河湖生态补水，完成2023年省下达的城市污水处理再生水利用率达到20%以上的考核目标。(具体考核指标)(市城市管理局牵头，市生态环境局、市发展改革委、市水利局配合)

3. 提高饮用水水源保护水平。持续推进县级及以上集中式饮用水水源保护区规范化建设，完成县级及以上地表水型集中式饮用水水源保护区环境问题和风险隐患排查整治工作。启动吕梁市集中式饮用水水源地环境状况调查及重点水源地规范化建设，开

展水源地污染状况调查评估、重点水源地规范化建设及生态治理修复和重点饮用水水源地监管能力建设。（市生态环境局牵头，市水利局配合）

4. 推进城市雨水资源化利用。因地制宜开展“海绵城市”创建工作，对初期雨水进行收集处理，清水用于城市绿化、市政杂用及河流补水等；综合运用“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，充分发挥建筑、道路、绿地、水系等对雨水的吸纳、蓄渗和缓释作用，实现雨水自然积存、自然渗透、自然净化，有效控制雨水径流；鼓励工业园区和新、改、扩建重点工业企业建设雨水收集、储蓄、处理、回用设施。（市住建局牵头，市城市管理局、市生态环境局、市工信局、市商务局、市能源局配合）

（二）全力提升水环境治理

5. 狠抓工业废水深度治理。新建工业企业生产废水不得排入城镇生活污水处理厂，已纳入城镇生活污水处理厂处理的工业废水，经评估认定为污染物不能被污水处理厂有效处理，或可能影响城镇生活污水处理厂出水稳定达标的，依法限期退出，退出前向城镇生活污水处理厂排放的工业废水水质需达到行业特别排放限值。推进工业园区污水收集处理排查整治，加快推动市级及以上工业园区污水集中处理设施建设，安装水质在线监控，与生态环境部门联网。加强焦化、化工类工业企业雨污分流管网建设，推动实现厂区初期雨水收集处理不外排、化工园区废水循环利用零排放、蒸发后杂盐合理处置，杜绝产生二次污染。（市生态环境

局、市工信局按职责牵头，市城市管理局、市住建局、市商务局配合)

6. 加快城镇生活污水处理能力扩容提质。对城镇生活污水处理能力不足或已超过设计处理能力80%的，实施新建或扩容工程，有效解决污水溢流和汛期污染强度问题。2023年年8月底前完成孝义、兴县城镇生活污水处理厂扩容提质工程建设，12月底前完成吕梁市区污水厂、交城、汾阳城镇生活污水处理厂扩容提质工程建设，在处理工艺正常的基础上，全力提升出水水质指标。开展岚县污水处理厂扩容前期手续办理。全市尚未完成厌氧—缺氧—好氧(A₂/O)工艺改造、未建进水调节池、未实现深度分离、未实施双回路供电的城镇污水处理厂于2023年底前全部完成改造，实现“清零”。(市城市管理局牵头，市生态环境局配合)

7. 推进农村生活污水治理。加快推进农村生活污水分区分类治理，县城周边村庄的生活污水可通过管网收集入县城污水处理厂处理，农村万人集聚地区可实施连片治理，人口少于千人且分散的村庄可就地收储，罐车转送至城镇生活污水处理厂集中处理，有效缓解农村生活污水直排入河对重点河流断面水质改善的影响。对于已建成的农村污水处理设施要确保正常运行率达80%以上。(市生态环境局牵头，市住建局、市农业农村局配合)

(三) 全面实施水生态修复

8. 加快构建流域生态治理新格局。落实《黄河流域(山西)水生态环境建设规划(2022-2025年)》《吕梁市“十四五”生态

环境保护规划》，以磁窑河、文峪河、三川河、湫水河、屈产河、蔚汾河等流域为重点，按照“源、点、环、带”治理思路，全面开展我市黄河流域生态化治理。（市生态环境局牵头）

9. 实施城镇污水处理厂尾水生态化治理。大力推进城镇生活污水处理厂尾水人工潜流湿地建设，人工潜流湿地应具有冬季保温措施，保障出水稳定达地表水Ⅲ类水质，2023年6月前完成屈产河人工湿地工程，10月底前完成蔚汾河、孝河人工湿地工程，启动岚县、方山、汾阳生活污水处理厂尾水人工潜流湿地建设工程。鼓励人工湿地与设施农业相结合，通过种植水稻、蔬菜等解决用地矛盾。（市生态环境局牵头，市住建局、市农业农村局配合）

10. 推动打造生态化治理节点。推进沟、渠、支流等入干流河口处建设堤外人工湿地，对微污染河水进一步净化。在充分考虑防洪安全的基础上，采用蓄水湿地和堤外人工湿地相结合的方式，营造自然型水流，构建生态护坡，利用生态手段提升河流纳污及自净能力，改善支流入干流水质。对山谷地带用地不足的情况，因地制宜挖掘边坡、河堤等空间建设人工湿地。（市生态环境局牵头，市水利局、市规划和自然资源局配合）

11. 加强河岸生态缓冲带保护与修复。在全市重点流域重点河流两岸以及划定的河湖库管理范围线之外30~50米建设生态缓冲带，宜林地段结合堤岸防护营造防护林带，平川水系、山区河滨带优先选择具有净化水体作用的水生植物、低杆植物，有效截留河流两岸污染，保护水域环境，恢复湖库生态功能，实现水

域、陆域生境联通，保护生物多样性。（市水利局、市规划和自然资源局按职责牵头）

（四）全面构建水管理体制

12. 强化河流水系整治。加强河长制巡河制度，充分发挥“河长制”作用，持续开展河湖“清四乱”，组织实施妨碍河道行洪突出问题排查整治，全面清理河道内垃圾等废弃物，对影响河流水质的底淤进行清理，彻底解决各类垃圾和废弃物乱堆乱放乱排，持续保持河道清洁常态化。严禁在河道内开展机械车辆的清洗、加油等作业，严控石油类物质漏洒，严禁在河道内倾倒生活垃圾和畜禽粪污。（市水利局牵头，市生态环境局配合）

13. 实施水质预警通报制度。充分发挥全市重点河流监测和水质自动站数据的“指挥棒”作用，实施地表水环境质量日预警、周研判、月通报的调度通报机制，建立与各县（市、区）数据共享和推送机制。各县（市、区）要对水质超标断面及时响应，排查溯源污染来源，采取科学精准的应急布控与水污染治理措施，最大限度降低国省考断面水质超标风险。全面建立重点流域水污染联防联控机制，形成协同共治、齐抓共管的工作格局，进一步完善跨界断面生态补偿扣缴机制。（市生态环境局牵头）

14. 全力提升入河排污口管理水平。加强入河排污口监督管理，启动吕梁市入河排污口设置规划编制工作，进一步优化入河排污口总体布局、统一清理整治、规范审批监管，加强入河排污口规范化管理。推动污染源---入河排污口---国考断面一体化智

慧化水环境管控平台建设,全面提升入河排污口管理水平。深化入河排污口“查、测、溯、治”,实施“一口一策”,坚持分类治理,明确排污口整治措施和责任主体,按月组织开展入河排污口水质监测,对超标排放的排污口溯源整治,限期达标。启动吕梁市重点河流入河排污口整治调查评估及规范化建设。(市生态环境局牵头)

15. 加强水环境监管能力建设。2023年10月底前完成三川河入河排污口规范化建设与水环境监管能力提升项目和岚县岚河水环境监管能力提升项目建设,实施精细化管控、精准化监测。谋划实施兴县蔚汾河、岚漪河和石楼县屈产河水水质自动监测体系建设项目;完善重点污染源监控网络,加快构建数据融合平台,提高水生态环境监管成效。(市生态环境局牵头)

四、专项行动

16. 开展冬春浇期间农业灌溉污染防治专项行动。对冬春积累的冰冻污水进行处理,采取多种手段,坚决阻断污染源;大力推广农业节水灌溉,严控冬春浇期间农田“大水漫灌”行为,严禁农田灌溉退水直接入河,严控农田灌溉退水排污口超标排放,加强农村沟渠黑臭水体存蓄清理。配合省级有关部门积极开展农业面源污染调查监测、负荷评估和氮磷来源解析。(市生态环境局、市农业农村局、市水利局按职责牵头)

17. 开展城市黑臭水体排查整治专项行动。巩固吕梁市区建成区黑臭水体治理成果,加强水质监测,严格水质管理,坚决防止

返黑返臭。孝义市要全面摸清区域黑臭水体现状,采取截污纳管、沟渠塘清淤清垃圾、边坡绿化等措施,加快推进黑臭水体治理,2023年底前全面消除城市建成区黑臭水体。采取市级核查、县(市、区)级自查的方式,开展城市黑臭水体整治环境保护行动。(市城市管理局、市生态环境局按职责牵头)

18.开展雨污分流改造专项行动。2023年底前,吕梁市区及所有县级城市城区完成剩余38.1公里雨污合流制排水管网改造;利用箱涵、涵洞收集污水的应全部改为管道收集。加快污水管网混错接改造、老旧管网检漏更新、破损修复改造等工程建设。(市城市管理局牵头)

19.开展汛期水质管控专项行动。各县(市、区)要加强汛期排水管控,通过雨污合流制管网分流改造、管网清淤、积存污水清空、调蓄池建设运行、进水阀门精准管控等措施,加强城市缓洪池泵站、排水泵站等管理,定期对池内清淤,最大程度减少汛期雨水携带生活污水直排入河。(市城市管理局、市生态环境局、市住建局按职责牵头)

五、保障措施

(一) 加强组织领导

各县(市、区)人民政府要提高政治站位,切实担负起水生态环境保护工作的主体责任,认真贯彻落实张广勇市长在全市生态环境保护暨水环境质量提升誓师大会的讲话精神,深刻认识深入打好碧水保卫战的重要性、紧迫性和艰巨性,提高政治站位,

做到工作部署到位、责任落实到位、政策保障到位,明确和落实每个国省考断面水质提升改善措施,明确年度工作目标、重点任务和重点工程。实施项目化、清单化管理,确保国省考断面稳定达三类水质考核目标。

(二) 积极筹措资金

市、县两级人民政府要加大财政资金支持力度,为水环境治理各项工程提供资金保障。高度重视项目储备入库工作,积极申请中央及省级资金支持,大力争取政策性银行、政府债券资金支持,鼓励社会资本加强水生态环境保护投入,政府与市场两手发力,确保重点水污染防治工程按期完工,发挥水生态环境效益。鼓励开展生态环境导向的开发(EOD)模式,系统推动流域水生态保护修复,实现生态效益、经济效益与社会效益的整体提升。

(三) 强化执法检查

加强水环境执法检查,加强污染源监测监控,加大执法力度,严查在线监控伪造篡改行为,严厉打击涉水企业偷排漏排,对无证排污、超标排放以及向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物等环境违法行为严查重处,综合运用停产、限产、按日计罚、查封扣押、移送公安等生态环境执法手段,形成高压态势,有力保障水环境安全。

(四) 严肃奖惩问责

严格按照《山西省黄河流域国考断面水质稳定达标管理办法(试行)》《山西省水污染防治量化问责办法》规定,对国省考核断

面水质改善不力、黑臭水体整治不到位、饮用水水源地水质不达标的县(市、区)予以约谈、通报,对不认真履行职责、采取措施不力、单月出现劣Ⅴ类断面、未完成水环境目标任务的县(市、区)相关责任人进行问责。同时,继续实施《吕梁市地表水跨界断面生态补偿考核方案(试行)》《吕梁市地表水断面稳定达标考核奖惩问责办法(试行)》等规定,严格进行考核奖惩兑现。

(五) 营造舆论氛围

充分发挥媒体舆论宣传和监督作用,大力宣传水污染防治正面典型,及时曝光被通报批评和约谈的负面典型,发挥企业信用体系激励和惩戒机制,积极回应“12345”政务服务便民热线,做到民意畅通、回应有力。

本计划自印发之日起施行,有效期为1年。

附件: 吕梁市 2023 年水污染防治重点工作项目清单

吕梁市 2023 年水污染防治重点工程项目清单

序号	项目名称	项目实施对应断面及范围	项目内容	实施主体	完成时限	备注
1	吕梁新安大道雨污水管网工程（新区部分）	三川河西崖底	新安大道雨污水管网工程北起现状纬十路与新安大道交叉口，南至规划文丰路与新安大道交叉口。雨水工程新建雨水主干管网总长度 21.312km，管径 d400-d1200mm，管道埋深 1.5-5.5m；污水工程新建污水主干管网总长度 19.346km，管径 d400-d1200mm，管道埋深 2-6.5m。总投资 8164.568 万元。	市城市管理局	2023 年 12 月	2022 年延期项目
2	兴县蔚汾河人工湿地水质净化工程	蔚汾河碧村	兴县污水处理厂出口建设带保温设施的人工潜流湿地，确保冬季出水水质稳定，规模 1.5 万 m ³ /d。	兴县人民政府	2023 年 10 月	2022 年延期项目
3	临县沿河村镇生活污水处理设施建设工程	湫水河磧口	林家坪镇建设生活污水处理厂及配套管网，建设规模 500m ³ /d，其他乡镇根据排水量实际，对外排生活污水进行收集统一处理。	临县人民政府	2023 年 10 月	2022 年延期项目
4	交城县城西污水处理厂建设工程	磁窑河安固桥	建设规模 15000m ³ /d，新建粗格栅及提升泵房、膜格栅及曝气沉砂池、调节池、预缺氧+增强生物脱氮除磷 AAO+MBR 池、消毒接触池和清水池及回用水泵房、巴氏流量槽、提温及热泵机房、储泥池、污泥脱水车间、管理用房、变配电室及其他配套设施和设备。	交城县人民政府	2023 年 12 月	2022 年延期项目

序号	项目名称	项目实施对应断面及范围	项目内容	实施主体	完成时限	备注
5	文峪河一级支流-孝河三期湿地生态修复工程	文峪河南姚	1. 建设生态湿地工程 10 万 m ² ，处理水量为 4 万立方米/天，建设生态塘、生态湿地及输水管线等配套工程。2. 建设生态护坡建设面积 13 万 m ² ，在河道两岸搭配种植草被植物、灌木植物等。	孝义市人民政府	2023 年 10 月	2022 年延期项目
6	文水县畜禽养殖废水治理工程	汾河杨乐堡	项目新建污水处理厂 1 座，设计规模为 2000m ³ /d。新建污水管网干管及主干管总长度约为 45.35km，入户管 8km，检查井 1497 座。	文水县人民政府	2023 年 12 月	2022 年延期项目
7	孝义市城排渠污水综合治理工程	文峪河南姚	主要建设规模包括：护城河综合治理河道土方、跨河桥梁、雨污水工程预计 2023 年 6 月完工；市政道路、河道景观工程及其附属设施工程预计 2023 年 12 月底完工。	孝义市人民政府	2023 年 6 月	2022 年未完成项目
8	屈产河人工湿地水质净化工程	屈产河裴沟	在石楼县污水处理厂出口建设带保温设施的人工潜流湿地，确保冬季出水水质稳定，规模 1 万 m ³ /d。污水厂旁置人工湿地、光伏区旁置人工湿地、西山旁置人工湿地共 5.6 万平米，日处理水量总达 5 万立方米。	石楼县人民政府	2023 年 6 月	2022 年未完成项目
9	汾阳市第二污水处理厂建设工程	文峪河南姚	日处理量 20000 立方米。在利用已经建成的污水提升泵站和径流污染控制调节池的基础上，将径流污染控制调节池改造为生物池及二沉池，同时新增加细格栅、沉砂池、生物池、二沉池、混凝沉淀、深床滤池、回用水池、回用水泵房、配电室、鼓风机房、加药间、污泥脱水间、综合用房等建构筑物。综合用房内包括化验室、中控室、会议室、档案室、财务室、食堂、洗浴室以及办公室等。现状污水主干管 L=120m、DN1000 混凝土管，L=65m、DN600 混凝土管迁移改线。	汾阳市人民政府	2023 年 12 月	山西省“一泓清水入黄河”项目

序号	项目名称	项目实施对应断面及范围	项目内容	实施主体	完成时限	备注
10	交城经济开发区工业废水集中处理工程和中水回用项目	文峪河安固桥	新建一套中水回用系统，处理规模为生化出水 15000m ³ /d。2023 年 3-8 月，膜车间厂房土建施工，设备基础施工，配套水池土建施工，变配电室施工，预处理区域高密池 v 型滤池施工，压路车间施工，提盐车间厂房施工，设备基础施工，配电室施工，活性炭吸附再生基础施工。9-12 月超滤反渗透纳滤设备安装，配套电气设备安装，高密池设备安装，v 型滤池设备安装，提盐设备安装，活性炭吸附再生设备安装，配套电气设备安装，设备开始调试，试运行。2024 年 2-5 月，土建工程收尾，电气设备安装收尾，道路施工，绿化施。	交城县人民政府	2023 年 12 月	山西省“一泓清水入黄河”项目
11	岚县经济技术开发区废水集中处理工程	汾河曲立	预处理部分设计规模为 5000m ³ /d，近期建设规模为 2500m ³ /d；初期雨水处理工程：调蓄水量 8000m ³ 。	岚县人民政府	2023 年 12 月	山西省“一泓清水入黄河”项目
12	岚县岚河水环境监管能力建设项目	监管能力建设	在岚河干流及支流沿线的工业污水和生活污水排污口等重点区域 15 个监测点位，设置 15 个球机，6 个枪机，6 个水站，6 个毒性监测，结合物联网、移动 5G、云计算、大数据、人工智能等技术，建立岚县岚河流域水环境智能监管平台。	岚县人民政府	2023 年 10 月	
13	三川河入河排污口规范化建设与水环境监管能力提升项目	监管能力建设	对三川河沿线 22 个污水排口规范化建设与三川河流域 200 个监控点位上安装视频监控摄像装置	市生态环境局	2023 年 10 月	

序号	项目名称	项目实施对应断面及范围	项目内容	实施主体	完成时限	备注
14	吕梁市区污水厂扩容提质工程建设	城镇生活污水收集处理能力建设	项目共占地 21 亩，主要包括：新建预沉池、新建粗格栅及提升泵房、细格栅及沉砂池、厌氧池、改良 AO-NMBR 高效生物反应池、混凝反应池、高效深度除磷装置、高精度过滤器、变配电间、污泥脱水机房、紫外消毒渠、巴氏计量槽以及生物除臭系统等建构物、配套管网、设备以及电气自控工程。规模为 2.5 万立方/日。	市城市管理局	2023 年 12 月	
15	孝义市城镇生活污水处理厂扩容提质工程建设	城镇生活污水收集处理能力建设	新建生活污水处理厂一座，建设规模：2 万 m ³ /d 项目主要建设内容包括提升泵房、组细格栅、旋流沉砂、AAOAO 生化池、二沉池、高密度沉淀池、反硝化滤池、精密转鼓过滤池、紫外消毒渠、尾气处理、综合办公楼、机修间、风机房、污泥浓缩间、变电所。	孝义市人民政府	2023 年 8 月	
16	兴县城镇生活污水处理厂扩容提质工程建设，	城镇生活污水收集处理能力建设	设计处理能力为 10000m ³ /d，项目采用“多级 A/O+反硝化滤池+高密度深沉池+纤维转盘滤池”工艺，消毒采用次氯酸钠工艺，污泥处理采用“预处理+高压板框压榨”。	兴县人民政府	2023 年 8 月	
17	启动岚县污水处理厂尾水人工湿地工程	汾河曲立	人工湿地面积约 6.5 万 m ² ，采用“垂直潜流湿地-表流湿地”的复合工艺，其中，垂直潜流湿地面积为 2.5 万 m ² ，表流湿地面积 4 万 m ² ，预期处理规模 2 万 m ³ /d。2023 年 10 月底前开工建设。	岚县人民政府	2023 年 10 月	
18	启动文峪河汾阳市人工湿地水质净化工程	文峪河南姚	在文峪河司马断面上游建设人工湿地水质净化工程，处理能力 3 万 m ³ /d，，确保汾阳市出境水质稳定达 III 类标准。2023 年 10 月底前开工建设。	汾阳市人民政府	2023 年 10 月	

序号	项目名称	项目实施对应断面及范围	项目内容	实施主体	完成时限	备注
19	启动方山县生活污水厂尾水人工潜流湿地建设工程。	北川河大武	本工程根据污水处理厂建设进度分两期实施：一期工程设计进水量为 6000 立方米/天，主要建设内容包括：新建引水管线 1500m，从污水处理厂排口引至阀门井的管线、事故管线管径为 DN800，一期连通管线管径为 DN600，阀门井 1 座，建设沉泥井 1 座，建设潜流湿地面积约为 1.2 万平方米，合约 18.0 亩。二期工程设计进水量为 6000 立方米/天，主要建设内容包括：新建潜流湿地面积约为 1.2 万平方米，合约 18.0 亩。2023 年 10 月底前开工建设。	方山县人民政府	2023 年 10 月	
20	谋划兴县蔚汾河、岚漪河水质自动监测体系建设项目	监管能力建设	对兴县蔚汾河和岚漪河重新开展现场调研和排污口排查，分析流域区域重点污染源来源，根据现场调研和污染调查分析，重新设计水环境监管能力建设方案，包括点位选取、监测指标设定、监测方案比选、监测站点建设、集成系统构建、监管平台运维等，并对项目投资估算重新核算。在此基础上，完成项目入库申报。	兴县人民政府	2023 年 12 月	
21	谋划石楼县屈产河水质自动监测体系建设项目	监管能力建设	对屈产河流域开展现场调研，对沿河排污口进行排查并开展污染源分析工作，根据调研结果重新设计水环境监管能力建设方案，包括点位选取、监测指标设定、监测方案比选、监测站点建设、集成系统构建、监管平台运维等，并对项目投资造价重新进行核算。在此基础上完成项目申请配套材料的准备，并完成入库申报。	石楼县人民政府	2023 年 12 月	

序号	项目名称	项目实施对应断面及范围	项目内容	实施主体	完成时限	备注
22	开展吕梁市区域再生水循环试点城市申报项目（国家级试点申报）	再生水循环利用	开展再生水循环利用试点城市申报，提升城市再生水利用水平，完善再生水利用设施，拓宽再生水利用渠道，优先用于工业生产、城市绿化和市政杂用，鼓励再生水用于河湖生态补水，完成2023年省下达的城市污水处理再生水利用考核目标，并完成入库申报。	市城市管理局	2023年12月	
23	启动吕梁市集中式饮用水水源地环境状况调查及重点水源地规范化建设	饮用水水源保护	（1）污染状况调查评估：对吕梁市全域主要的集中式饮用水水源地开展污染状况调查及安全评估，调查内容主要包括一、二级保护区及准保护区内存在的工业企业分布及生产情况、居民区分布情况、废水排放情况、农业污染源分布情况、养殖场分布情况等。（2）重点水源地规范化建设及生态治理修复：筛选不少于3个饮水水源地开展规范化建设，主要包括隔离防护建设等；针对现有一、二级保护区内原住居民生活污水开展管网建设、一体化污水处理设施建设等进行收集处理；对保护区内生态受损区域开展生态缓冲带、生态沟渠等生态修复措施。（3）重点饮用水水源地监管能力建设：开展水源地水环境监管能力建设，提升水源地水质监控预警水平，完善重点水源地的监管能力，提升信息化管理水平。需根据全市水源地现状调查评估结果确定项目包装内容，本期拟完成吕梁市县级、乡镇级集中式饮用水水源地规范化建设项目；吕梁市市级集中式饮用水水源地规范化建设项目，包括吕梁市横泉水库饮用水水源地规范化建设项目申报（分别申报入库）	市生态环境局、市横泉水库管理中心	2023年12月	

序号	项目名称	项目实施对应断面及范围	项目内容	实施主体	完成时限	备注
24	启动临县入河排污口规范化建设	提升入河排污口管理水平	对临县范围内未规范化建设的41个农村污水排污口进行规范化建设，在41个排污口设置标识标牌，对其中常年有水的21个排污口安装自动监测设施，同时构建在线监测联网体系与在线监控体系，为水环境管理、水质考核提供实时、准确、可溯源的数据支撑。	临县人民政府	2023年12月	
25	启动孝义市入河排污口规范化建设	提升入河排污口管理水平	对70个入河排污口开展规范化建设：建立51个标志牌，建立29个监测点，安装10个环境视频监控装置，安装37套水质自动监测装置和流量实时监控装置。搭建入河排污口动态管理平台1套。	孝义市人民政府	2023年12月	
26	启动交城县磁窑河、文峪河入河排污口规范化建设与水环境监管能力提升项目	监管能力建设	对磁窑河、文峪河交城段沿线开展入河排口规范化建设并安装视频监控摄像装置	交城县人民政府	2023年12月	
27	启动文水县磁窑河、文峪河入河排污口规范化建设与水环境监管能力提升项目	监管能力建设	对磁窑河、文峪河文水段沿线开展入河排口规范化建设并安装视频监控摄像装置	文水县人民政府	2023年12月	

序号	项目名称	项目实施对应断面及范围	项目内容	实施主体	完成时限	备注
28	启动汾阳市磁窑河、文峪河入河排污口规范化建设与水环境监管能力提升项目	监管能力建设	对磁窑河、文峪河汾阳段沿线开展入河排污口规范化建设并安装视频监控摄像装置	汾阳市人民政府	2023年12月	
29	启动黄河干流排污口规范化建设与水环境监管能力提升项目	监管能力建设	对黄河干流兴县、临县、柳林、石楼段开展排污口规范化建设并安装视频监控摄像装置	市生态环境局	2023年12月	

吕梁市空气质量再提升 2023 年行动计划

为深入打好蓝天保卫战，进一步巩固提升环境空气质量，切实保障人民群众身体健康，以生态环境高水平保护推动经济高质量发展，制定本行动计划。

一、总体要求

全面贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记考察调研山西重要指示精神，以吕梁市区及周边、汾文交孝城区及周边为重点，坚持稳中求进工作总基调，持续巩固提升吕梁市区空气质量改善成果，攻坚平川四县大气环境质量突出问题，坚持铁腕治污不动摇，聚焦产业结构、柴油货车污染、散煤治理等重点领域，重污染天气、夏季臭氧污染、秋冬防重点时段突出大气环境问题，强化区域协同治理、氮氧化物和挥发性有机物协同减排、PM_{2.5}和臭氧污染协同控制，全面提升精准治污、科学治污、依法治污能力和水平，促进全市环境空气质量再提升。

二、主要目标

（一）约束性指标。坚决完成省下达我市的环境空气质量和大气主要污染物排放总量年度约束性指标。

（二）争取性指标。吕梁市区空气质量继续保持全省领先，PM_{2.5}浓度在 2022 年的基础上力争降 10%，空气质量六项污染物平均浓度力争全部达到《环境空气质量标准》二级标准；环境空气

质量综合指数在全国 168 个重点城市 2022 年排名的基础上前移 10 位以上。

孝义市、汾阳市、文水县、交城县四县(市)全部退出全省排名后 10 位，方山县、临县、兴县、岚县、交口县、石楼县空气质量六项污染物平均浓度力争全部达到《环境空气质量标准》二级标准。

各县(市、区)年度目标根据省下达的任务另行分解。

三、重点任务

(一) 深入推进产业结构优化调整

1. 坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格落实产业政策、“三线一单”、规划环评、能耗双控、产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物倍量削减等要求，坚决控制“两高”项目体量，为转型项目腾出环境容量。对在建、拟建和存量“两高”项目实行清单管理，分类处置，动态监管，坚决叫停不符合要求的“两高”项目，推动在建和拟建“两高”项目能效、环保水平达国际国内先进水平。除属于 2021 年分类处置清单范围内完善手续的“两高”项目外，位于太原及周边“1+30”大气污染联防联控重点区域的孝义市、汾阳市、文水县、交城县不再审批新建焦化和传统烧结、高炉、转炉长流程钢铁项目（产能置换项目除外）。（市行政审批服务管理局、市发展改革委、市工信局、市生态环境局、市能源局负责，各相关县市区人民政府负责落实。以下均需各相

关县市区人民政府负责落实，不再列出）

2. 积极推进重污染企业退城搬迁。持续推进城市（含县城）建成区钢铁、焦化、水泥、化工等重污染企业搬迁改造或关停退出，进一步优化产业布局。对城市（含县城）建成区重污染企业，实施更为严格的差异化错峰生产、重污染天气应急减排措施。（市工信局、市生态环境局等相关部门按职责分工加强督促指导）

3. 加快淘汰重点行业落后产能。加快已备案“上大关小”大型焦化项目建设，加速淘汰炭化室高度4.3米焦炉，2023年底全面关停退出4.3米焦炉。严格落实国家、省粗钢产量总量调控要求，完成山西中阳钢铁有限公司和吕梁建龙实业有限公司的粗钢产量压减任务。鼓励长流程钢铁企业通过就地改造转型发展电弧炉短流程炼钢。逐步淘汰1200立方米以下高炉、100吨以下转炉、步进式烧结机、球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。（市工信局、市生态环境局、市发展改革委按职责分工负责）

（二）深入推进工业企业污染治理

4. 加快推进焦化、水泥行业超低排放改造。高质量实施独立焦化企业（不含已备案“上大关小”大型焦化项目和计划关停的4.3米焦炉企业）和水泥企业（水泥熟料和独立粉磨站）超低排放改造，2023年10月底前全市保留焦化企业全面完成超低排放改造；2023年底全市水泥企业全面完成超低排放改造；企业

超低排放改造工程完成后，要在半年内完成评估监测工作。鼓励焦化、水泥企业提前完成超低排放改造。启动焦化行业干法熄焦工艺升级改造，将全干法熄焦作为焦化行业的准入条件，全市所有“上大压小”新建焦炉要全部配套建设常用、备用干熄焦装置；现有 5.5 米及以上焦炉完成常用干熄焦装置建设，具备条件的要配套建设备用干熄焦装置；列入淘汰计划的 4.3 米焦炉，不再实施干熄焦改造；在资金和政策上对干熄焦改造项目给予重点支持，对未按期完成干熄焦改造的焦化企业实施更为严格的差异化错峰生产、重污染天气应急减排措施。（市生态环境局、市工信局按职责分工负责）

5. 实施钢铁、焦化等重点行业深度治理。吕梁市区建成区及周边 20 公里范围内的山西中阳钢铁有限公司、山西福裕焦化有限公司率先实施深度治理。烧结机机头烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $35\text{mg}/\text{m}^3$ 。焦炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度分别不高于 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ；装煤、推焦、炉头烟、干熄焦地面站烟气颗粒物、二氧化硫排放浓度分别不高于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 。自 2023 年 1 月 1 日起，山西中阳钢铁有限公司和山西福裕焦化有限公司实施差异化管控。鼓励其他区域钢铁、焦化企业分步实施深度治理改造。根据省级要求，积极推进煤电行业污染深度治理。（市生态环境局、市工信局、市能源局

按职责分工负责)

6. 深入开展工业窑炉和锅炉综合治理。推进铸造、石灰、砖瓦、煤化工、无机化工、化肥、有色等行业综合治理，对采用脱硫除尘一体化、脱硫脱硝一体化等低效治理工艺的燃煤锅炉和工业炉窑，以及采用单一低温等离子、光氧化、光催化，非水溶性挥发性有机物废气采用单一喷淋吸收等低效治理挥发性有机物工艺的企业实施升级改造。开展锅炉综合整治“回头看”，建立燃煤、燃气、生物质、醇基锅炉达标排放情况台账，分类处置，对35蒸吨/小时以下的燃煤锅炉实施动态清零；对未达标排放的各类锅炉实施限期整改，整改完成前不得投入运行；对长期不能稳定达标排放的燃煤供热锅炉完成热源替代。全市保留燃煤锅炉全部安装在线监控设施，并与当地生态环境部门联网。（市生态环境局负责）

7. 开展传统产业集群综合整治。开展孝义市耐火材料、汾阳市再生胶涉气产业集群排查及分类治理，明确产业发展定位，“一群一策”制定整治提升方案，按照“疏堵结合、分类施治”的原则，淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，2023年6月底前完成整治。（市生态环境局、市工信局按职责分工负责）

（三）深入推进能源结构调整

8. 严格控制煤炭消费总量。严格控制耗煤项目的审批、核准、

备案，严格落实耗煤项目煤炭减量替代措施。大力发展新能源和清洁能源，不断提升非化石能源消费比重。严格控制燃煤机组新增装机规模，鼓励通过关停规模小、煤耗高、服役时间长、排放强度大的 6 台机组，等容量替代建设支撑性煤电项目。支持自备燃煤（矸石）机组实施清洁能源替代，鼓励自备电厂转为公用电厂。（市能源局、市行政审批服务管理局、市生态环境局按职责分工负责）

9. 持续推进清洁取暖改造。坚持“先立后破、不立不破”的原则，以平原地区、川区谷地散煤清零为目标，积极稳妥推进清洁取暖改造。要对标散煤清零目标，查遗补漏。

进一步优化清洁取暖路径，以热电联产、工业余热集中供热为主要方式，集中供热管网覆盖不到的区域，优先采取分布式集中供热，实施连片改造；偏远山区因地制宜采取煤改电等清洁取暖方式作为补充；探索开展地热能清洁取暖改造试点。对水泥熟料企业、列入 2023 年淘汰计划的 4.3 米焦炉以及未达绩效分级 B 级及以上企业实施“供热解绑”，2023 年采暖季前完成供热替代工程。

全面评估现有清洁取暖改造运行情况，已完成清洁取暖改造但不能稳定运行、散煤复烧问题突出的区域，要因地制宜、实事求是优化清洁取暖改造方式或运行模式，巩固现有清洁取暖成果。

（市冬季清洁取暖领导小组办公室牵头，市冬季清洁取暖领导小组成员单位配合）

10. 实施燃煤设施清洁能源替代。新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉采用清洁低碳能源，不得使用煤炭等高污染燃料。现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气、焦炉净煤气等。使用煤气发生炉的企业采用清洁能源替代，或者采取园区（集群）集中供气、分散使用的方式，加快燃煤锅炉、间歇式固定床煤气发生炉淘汰。（市生态环境局、市工信局、市能源局按职责分工负责）

（四）深入推进运输结构调整

11. 持续优化调整货物运输结构。调整优化货物运输方式，煤炭、焦炭、矿石等大宗货物中长距离运输以铁路为主，无法实施铁路运输的短距离运输及城市建成区、工业园区和企业内部物料转运优先采用封闭式皮带廊道或新能源车辆（包括氢能、甲醇车辆），出市煤炭、焦炭原则上采用铁路运输。加快推进年货运量 150 万吨以上工矿企业铁路专用线和联运转运衔接设施建设，在铁路专用线建设投运前，公路运输应使用国六排放标准车辆或新能源车辆（包括氢能、甲醇车辆）。（市发展改革委、市工信局、市自然资源局、市生态环境局、市交通局等相关单位按职责分工负责）

12. 加快机动车结构升级。推广新能源、清洁车辆应用，新

增或更换的公交车、出租车（含网约车）、环卫车辆、邮政快递等市政公共领域车辆全部使用电动汽车、氢能汽车或甲醇汽车，鼓励工矿企业短驳运输、厂内运输和厂内非道路移动机械和城市建成区渣土运输车辆、非道路移动机械使用电动汽车、氢能汽车或甲醇汽车。大力推进老旧车辆提前淘汰更新，推动国四及以下排放标准柴油货车和采用稀薄燃烧技术的燃气货车淘汰，符合强制报废情形的，交报废机动车回收拆解企业按规定进行登记、拆解。加强对非道路移动机械排放控制区执法管控，全市范围内非道路移动机械排放控制区不得使用国三以下排放标准、未编码登记、冒黑烟等超标排放非道路移动机械，涉及民生保障和应急抢险等情形除外。（市工信局、市交通局、市生态环境局、市财政局、市商务局、市住建局、市公安交警支队等有关部门按职责分工负责）

（五）深入推进城市扬尘综合治理

13. 强化扬尘精细化管控。严格落实建筑施工扬尘“六个百分之百”，将防治扬尘污染费用纳入工程造价，规模以上施工工地安装视频监控设施，并接入当地监管平台。推进城市建成区道路吸尘式机械化湿式清扫作业，加大对城市主要市政道路清扫频次，有效提高城市道路清洁水平。严格城市渣土运输车辆管理，严查未按规定时间和路线行驶、沿途抛洒、随意倾倒等违法行为。（市住建局、市城管局、市公安交警支队按职责分工负责）

14. 实施降尘监测考核。每月通报各县（市、区）降尘量监测结果，平均降尘量高于7吨/月·平方公里的县（市、区）要组织开展降尘专项整治。（市生态环境局负责）

四、攻坚行动

（一）持续开展夏季臭氧污染治理攻坚行动

15. 强化挥发性有机物突出环境问题整改。以化工、焦化、工业涂装、包装印刷和油品储运销等行业为重点，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品挥发性有机物含量等10个关键环节持续开展排查整治。使用活性炭吸附工艺的企业，要足额填充符合要求的活性炭，每年5月底前完成一轮活性炭更换，废活性炭要按规范及时转移处置。5-9月，针对上述重点企业和重点环节，组织开展挥发性有机物走航巡查执法专项行动。以工业涂装、包装印刷、人造板材、电子等行业为重点，推进使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，除特殊功能要求外的室外构筑物防护和道路交通标志全面使用低挥发性有机物含量涂料。（市生态环境局、市工信局、市商务局、市市场监管局按职责分工负责）

16. 实施夏季臭氧污染应急管控。加强臭氧污染天气预测预报，探索臭氧污染应急响应机制。5-9月每日10-16时，以化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业为重点，实施涉挥发性

有机物排放工序错时生产、错时作业；禁止户外涂装作业和城市建成区建筑墙体涂刷以及道路划线、栏杆喷涂、道路沥青铺装等户外工程作业；鼓励加油站出台错时加油优惠政策，引导公众错时加油。（市生态环境局、市城管局、市住建局、市商务局、市工信局、市气象局按职责分工负责）

（二）持续开展秋冬季大气污染综合治理攻坚行动

17. 实施差异化错峰生产。以钢铁等高排放行业为重点，按照企业环保绩效水平、所在位置，实施差异化错峰生产。（市工信局、市生态环境局按职责分工负责）

18. 积极有效应对重污染天气。科学精准实施重污染天气重点行业绩效分级差异化管控，规范绩效分级管理。修订完善重污染天气应急减排清单，夯实“一企一策”应急减排措施，确保减排措施可操作、可监测、可核查。完善每日会商、提前预警、区域联动、协商减排、差异管控、监督帮扶的重污染天气应对工作机制，根据空气质量会商结果提前对重污染过程进行预警提示，科学指导工业企业实施污染减排。遇有大气污染扩散条件气象等级较高时，平川四县（市）及柳林县、中阳县常态化开展人工影响天气工作，增加有效降水，改善空气质量。（市生态环境局、市气象局按职责分工负责）

（三）持续开展柴油货车污染治理攻坚行动

19. 开展柴油货车常态化联合执法。完善生态环境、公安交

管、交通运输等部门联合执法常态化路检路查工作机制，重点检查柴油货车污染控制装置、车载诊断系统（OBD）、尾气排放达标等情况，严厉打击超标排放等违法行为。加强对机动车维修机构的监管，严厉打击拆除改装尾气净化装置、修改破坏OBD数据行为。强化门禁系统建设，重点用车单位全部按规范要求安装车辆门禁系统，并与生态环境部门联网。（市生态环境局、市公安交警支队、市交通局按职责分工负责）

20. 坚决打击非标油品。加强油品生产、仓储、销售、运输、使用等全环节监管，全面清理整顿无证无照的自建油罐、流动加油车、黑加油站点。加大生产、流通环节油品质量的抽检力度，对生产、销售非标油品行为依法严查，对发现的非标油问题线索进行追溯，严厉追究相关生产、销售、运输者主体责任。（市市场监管局、市商务局、市公安局、市应急局、市生态环境局按职责分工负责）

21. 优化柴油货车通行线路。合理优化中重型货车运输通行路线和时间，对穿行城市（含县城）规划区的运输通道实施绕行或改线工程建设，同步优化车辆进出卡口，避开城市建成区或其他环境敏感区域。开展城市道路畅通工程建设，减少城市道路拥堵。巩固大气污染防治绿色运输示范区建设成果，持续开展绿色运输示范区管控。（市公安局交警支队、市交通局按职责分工负责）

（四）持续开展散煤清零攻坚行动

22. 实施重点区域散煤清零重大工程。聚焦位于全省中部城市群的交城县、文水县、汾阳市、孝义市等散煤污染问题突出的重点区域，组织实施散煤清零重大工程，2023年采暖季前实现区域散煤基本清零。引入合同能源管理、设备租赁、以租代建等新型模式，引导清洁取暖工程市场化建设运营，建立政府、企业、居民节能利益分享机制。加强与金融机构合作，通过再贷款、专业化担保、财政贴息等方式加大对散煤清零项目的支持力度。（市冬季清洁取暖领导小组办公室牵头，市冬季清洁取暖领导小组成员单位配合）

五、保障措施

（一）加强组织领导

各县（市、区）人民政府作为大气污染防治工作的责任主体，对行政区域内空气质量负总责，要制定本地实施方案，明确目标任务，细化责任分工，实施项目化、工程化、清单化管理。县（市、区）人民政府主要负责人要靠前指挥、动态调度、亲自督办，及时推动重点难点问题解决。各相关部门要全面落实相应领域生态环境保护责任，各司其职，及时出台相关政策，指导做好各自领域相关工作。市生态环境局要加强统筹协调，定期调度，推动各项工作任务落地落实。（各县市区人民政府和市直相关部门负责）

（二）加强能力建设

完善环境空气质量监测体系，加快推进乡镇、工业园区、交通干线、市界大气污染传输通道等空气质量监测站点和颗粒物、挥发性有机物组分站、吕梁市环境空气质量综合管理平台及乡镇站、重点县（市）气溶胶雷达大气遥感监测、吕梁市机动车路网排放监测与智慧决策平台、全市无组织管控化一体平台、平川四县大气环境质量激光雷达及瞭望系统等监管能力建设。加强环境执法能力建设，配备红外摄像仪、FID检测仪、便携式非甲烷总烃检测设备等必要的现场执法检测装备，提高环境执法效能。组织“一市一策”驻点跟踪研究，开展大气污染源排放清单编制、颗粒物源解析、平川四县PM_{2.5}来源及管控方案等工作。（各县市区人民政府和市生态环境局负责）

（三）开展精准帮扶

围绕重点时段、重点行业、重点区域针对性开展帮扶指导，深入一线开展调查研究，及时掌握各县（市、区）政府和企业诉求，帮助解决具体困难和实际问题。充分利用在线监测、视频监控、环保设施用电监控、无人机、火电监测、走航车、激光雷达以及卫星遥感等科技手段，加强远程监督，既做到对守法企业无事不扰，又做到对违法企业精准打击。重点打击偷排偷放、监测数据造假、无组织排放管控不到位、不落实应急减排措施等环境违法行为。（市生态环境局负责）

（四）加大资金支持

严格执行太原及周边“1+30”大气污染联防联控机制。完善清洁取暖财政资金支持 and 价格政策，延续清洁取暖补贴政策 and 煤改电、煤改气价格政策，统筹市级大气污染防治专项资金（含已下达资金），集中用于清洁取暖和散煤治理。（市生态环境局、市能源局、市财政局、市发展改革委负责）

（五）加强调度预警

对环境空气质量改善幅度达不到序时进度、重点任务进展缓慢的县（市、区），及时下发预警函。对重点任务进展严重滞后、环境空气质量持续恶化、大气环境问题突出、未完成环境空气质量改善目标任务、中央生态环境保护督察反馈问题整改不力的县（市、区），组织开展约谈或专项督察、挂牌督办，并依法依规对相关责任人进行移送问责。（市生态环境局负责）

本计划自印发之日起施行，有效期为 1 年。

吕梁市土壤污染防治 2023 年行动计划

为贯彻落实《中华人民共和国土壤污染防治法》《山西省土壤污染防治条例》《“十四五”土壤（地下水）和农村生态环境保护规划》，加快推进我市 2023 年土壤污染防治工作，特制定本行动计划。

一、工作目标

全市土壤环境质量总体保持稳定，土壤环境风险得到有效管控，优先保护类耕地土壤环境质量稳中向好，重点建设用地安全利用得到有效保障，进一步保障老百姓“吃得放心、住得安心”。

二、工作任务

（一）加强土壤污染源头防控

1. 严格控制涉重金属行业企业污染物排放。各县（市、区）要在矿产资源开发活动集中区域，试点执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。依据《大气污染防治法》《水污染防治法》以及重点排污单位名录管理有关规定，将符合筛选条件的排放镉等有毒有害大气、水污染物的企业纳入重点排污单位名录。纳入大气重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业，试行对大气污染物中的颗粒物按排污许可证规定实现自动监测，以监测数据核算颗粒物等排放量。开

展涉镉等重金属行业企业排查整治“回头看”，动态更新污染源整治清单。（市生态环境局、市农业农村局、市发展和改革委员会等按职责分工负责，各县市区人民政府负责落实。以下均需各县市区人民政府负责落实，不再列出）

2. 整治涉重金属矿区历史遗留固体废物。各县（市、区）要全面排查优先保护类耕地集中区域周边矿区的历史遗留废物，制定整治方案，分阶段治理，逐步消除存量，有效切断污染物进入农田的途径。2023年，交口县要完成回龙镇和双池镇历史遗留土炼硫磺地块的土壤污染状况调查评估工作。（市生态环境局、市工信局等按职责分工负责）

3. 严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。（市生态环境局、市行政审批服务管理局按照职责分工负责）

4. 强化重点监管单位监管。动态更新土壤污染重点监管单位名录，监督全面落实土壤污染防治义务，依法纳入排污许可管理。2023年新增的重点监管单位要在纳入土壤污染重点监管单位名录一年内开展土壤污染隐患排查，2022年已开展土壤污染隐患排查的企业，在2023年底全部完成隐患排查问题整改；市生态环境局今年要完成不少于50%的重点监管单位隐患排查“回头看”

工作。2023 年底前，重点监管单位要根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)(HJ1209—2021)》开展一次全面、系统的土壤和地下水自行监测。定期开展土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测，对污染扩散出厂界的，要“一厂一策”探索开展风险管控。加强企业拆除活动污染防治现场检查，督促企业落实拆除活动污染防治措施，建立拆除企业台账，及时做好拆除活动总结报告，为后续土壤污染状况调查、风险评估提供基础信息和依据。(市生态环境局负责)

5. 推动实施绿色化改造。土壤污染重点监管单位要因地制宜实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，以及物料、污水管线架空建设和改造。孝义市按要求推进鹏飞实业有限公司焦化项目绿色化改造工程的落实。(市行政审批服务管理局、市生态环境局按职责分工负责)

(二) 深入实施耕地分类管理

6. 切实加大优先保护类耕地力度。依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。在永久基本农田集中区域，严禁规划新建可能造成土壤污染的建设项目。加强农业投入品质量监管，严厉打击向农田施用重金属不达标肥料等农业投入品的行为。对优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的县(市、区)，进行预警提醒并依法采取环评限批等限制性措施。(市规划和自

然资源局、市农业农村局、市市场监督管理局、市生态环境局等按职责分工负责)

7. 动态调整耕地土壤环境质量类别。根据土地利用变更、土壤和农产品协同监测结果等，动态调整耕地土壤环境质量类别，调整结果经市人民政府审定同意后，报送省农业农村厅、省生态环境厅。禁止曾用于生产、使用、贮存、回收、处置有毒有害物质的工矿用地复垦为种植食用农产品的耕地。(市农业农村局、市生态环境局、市规划和自然资源局等按职责分工负责)

(三) 严格建设用地土壤污染风险管控

8. 开展土壤污染状况调查评估。动态更新已完成土地供应的地块名录,以用途变更为“一住两公”(住宅、公共管理与公共服务)用地的地块为重点,依法开展土壤污染状况调查和风险评估(原用途为“一住两公”地块除外)。对重点行业企业用地调查查明的潜在高风险地块,要组织开展进一步调查和风险评估。列入年度建设用地供应计划的地块,因地制宜提前开展土壤污染状况调查,化解建设用地土壤污染风险管控和修复与土地开发进度之间的矛盾。各县(市、区)和相关市直部门要建立注销、撤销排污许可证的企业清单,及时调度更新,严格腾退地块监管。土壤污染重点监管单位生产经营用地的土壤污染状况调查报告要依法作为不动产登记资料送交不动产登记机构,并报市生态环境局备案。强化土壤污染状况调查质量管理和监管,采取第三方评

估或跨区域交叉检查等方式，推动建立土壤污染状况调查、评估等报告质量抽查机制。2023年，市生态环境局要开展重点建设用地土壤污染状况调查质量监督复核工作。（市生态环境局、市规划和自然资源局、市行政审批服务管理局等按职责分工负责）

9. 因地制宜严格污染地块用地准入管理。从事土地开发利用活动，要因地制宜采取有效措施，确保建设用地符合土壤环境质量要求。从严管控农药、焦化、化工等行业中的重度污染地块规划用途，严禁规划学校、住宅等，鼓励用于拓展生态空间。对列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，各级自然资源部门、行政审批部门严禁作为“一住两公”用地，严禁办理土地收回、收购、土地供应以及改变土地用途等手续。用途拟变更为“一住两公”用地的所有地块，要严格落实土壤污染状况调查评估及治理修复制度。依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控、修复无关的项目，探索“环境修复+开发建设”模式。（市规划和自然资源局、市行政审批服务管理局、市生态环境局、市住建局等按职责分工负责）

10. 优化土地开发和使用时序。对于成片污染地块分期分批开发的，以及污染地块周边土地开发的，要优化开发时序，合理安排土地供应及相关规划许可证发放时序，防止污染土壤及其后

续风险管控和修复活动对周边拟入住敏感人群产生影响。“一住两公”等敏感类用地应后开发，在周边土壤环境风险得到全面管控后再投入使用。在地块开发建设中发现存在土壤污染现象的，要及时告知生态环境部门，并依法开展土壤污染状况调查、风险评估等活动。（市规划和自然资源局、市生态环境局、市住建局等按职责分工负责）

11. 强化部门信息共享和联动监管。动态更新、完善污染地块数据库及信息平台，生态环境、自然资源、住建、行政审批等部门应及时共享疑似污染地块、污染地块有关信息、用途变更为“一住两公”的地块信息、土壤污染重点监管单位生产经营用地用途变更或土地使用权收回、转让信息。将疑似污染地块、污染地块空间信息叠加至国土空间规划“一张图”。生态环境、自然资源、行政审批等部门要建立调度协商机制，每季度调度分析本行政区域重点建设用地安全利用情况，及时解决存在的土壤环境风险，按时完成各阶段重点任务。（市生态环境局、市规划和自然资源局、市住建局、市行政审批服务管理局等按职责分工负责）

12. 强化风险管控与修复活动监管。以再开发利用的污染地块为重点，依法有序开展风险管控与修复。对暂不开发利用的高风险关闭搬迁地块或污染地块，因地制宜实施风险管控，必要时组织开展土壤、地下水等环境监测。化工、焦化等行业企业，要结合重点监管单位土壤污染风险隐患排查整治，采用污染阻隔、

监测自然衰减等原位风险管控或修复技术，探索在产企业边生产边管控土壤污染风险模式。各县（市、区）要实施绿色低碳修复，探索污染土壤“修复工厂”模式，鼓励有条件的县（市、区）优先建立污染土壤转运联单制度，防止转运污染土壤非法处置。以含易挥发扩散异味、恶臭等污染物地块为重点，强化修复施工现场监督管理，严控二次污染。以采取风险管控措施的地块为重点，强化后期管理，综合采取长期环境监测、制度控制等方式，确保实现安全利用。（市生态环境局、市规划和自然资源局等按职责分工负责）

（四）强化资金项目管理

13. 加强土壤污染防治资金项目管理。各县（市、区）要加强土壤污染防治项目储备，积极组织申报中央土壤污染防治项目，确保申报项目的入库率。2023年，交城、文水、孝义、交口纳入中央储备库的土壤污染防治项目原则上不少于1个。及时做好中央生态环境项目管理系统项目申报、录入、审核等工作，按照《中央生态环境资金项目管理规程（试行）》等相关规定，加强项目的监督管理，每季度对下达资金项目进行跟踪调度，规范资金使用，确保项目进度及资金安全。（市生态环境局、市农业农村局等按职责分工负责）

（五）严格执法监管

14. 加强土壤环境日常监管执法。将土壤环境污染作为环境

执法的重要内容，依法查处污染物随意倾倒、填埋，受污染土壤随意处置等破坏土壤环境的行为。依法加强对土壤污染防治全过程监管，严厉打击污染地块违法违规再开发利用行为。生态环境、公安、自然资源等职能部门联合开展治理工作。要定期召开联席会议，重点交流执法工作动态，研究分析违法犯罪形势和工作中出现的新情况、新问题，重点通报举报线索、线索核查、案件办理反馈等情况，对重大案件进行会商，必要时可以进行联合调查。有关行政部门在日常监管中发现可以适用行政拘留或可能构成刑事犯罪的案件线索，应当及时推送公安机关。（市生态环境局、市公安局、市规划和自然资源局、市农业农村局等按职责分工负责）

15. 开展重点建设用地违规开发利用清零行动。各县（市、区）组织自然资源、行政审批、生态环境等部门定期梳理核实现行政区域内涉及“一住两公”的建设工程规划许可证核发、地块开发利用供地日期以及依法依规落实土壤污染风险管控和修复措施（包括土壤污染状况调查、风险评估、风险管控、修复、风险管控效果评估、修复效果评估、后期管理等）情况，对发现的违规开发利用行为依法依规严肃处理，督促及时整改到位，并实现动态清零。（市生态环境局、市规划和自然资源局、市行政审批服务管理局等按职责分工负责）

16. 开展专项执法行动。依据《土壤污染防治法》《山西省土

壤污染防治条例》等法律法规，以重点建设用地是否落实土壤污染风险管控和修复措施、土壤污染重点监管单位是否落实土壤污染防治责任等土壤突出环境问题为重点，适时开展专项执法行动，严厉打击土壤环境违法行为。（市生态环境局、市规划和自然资源局等按职责分工负责）

三、保障措施

（一）严格落实责任

各县（市、区）人民政府作为土壤污染防治工作的主体责任部门，要制定本地区实施方案，明确目标任务，细化责任分工，落实责任主体，确保按期完成各项任务。各相关部门要全面落实各自领域生态环境保护责任，及时出台相关政策，指导做好各自领域相关工作，同时加强部门联动，形成合力工作，共同做好土壤污染防治工作。

（二）加大资金投入

各县（市、区）要加大土壤污染防治资金投入，对中央和省级土壤污染防治专项资金做到最大化利用，发挥资金效益。探索建立多元化投融资机制，鼓励社会资本积极参与土壤污染防治工作。推动设立土壤污染防治基金，积极探索基金管理有效模式和回报机制。

（三）健全信息公开和信息共享机制

各县（市、区）相关部门要动态更新、完善土壤污染相关数

据，依法依规公布土壤环境监管信息，做好信息共享工作，督促重点监管企业依据国家环境信息公开有关规定做好信息公开，接受社会监督。

（四）加强宣传力度

巧妙运用网络媒体、新闻报纸、发放宣传资料等方式加强对社会大众土壤污染防治政策法规的普法宣传，不断提高人民群众对土壤污染防治工作重要性的认识，形成全社会广泛参与监督的良好氛围。举办土壤环境管理和技术能力培训班，加强技术交流合作，努力提高各级管理人员和监测执法人员的能力水平。

本计划自印发之日起施行，有效期为 1 年。

吕梁市地下水污染防治 2023 年行动计划

为贯彻落实《地下水管理条例》《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《山西省地下水污染防治 2022—2023 年行动计划》，推进我市 2023 年地下水污染防治工作，结合我市实际，制定本行动计划。

一、工作目标

全市地下水环境质量总体保持稳定，地下水国考区域点位不出现 V 类水质。

二、重点任务

（一）开展地下水环境状况调查评估

1. 全面开展地下水环境状况调查评估。重点围绕“一企一库”“两场两区”（即化学品生产企业、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场、化工产业为主导的工业集聚区、矿山开采区），全面开展地下水环境状况调查评估，查清各类污染源基本信息、污染因子、范围、程度、趋势等内容，评估地下水环境风险，为风险防控、修复治理打好基础。在完成我市 4 个化工园区地下水环境状况调查评估基础上，2023 年底前，完成全市地下水环境状况调查评估工作。（市生态环境局牵头，市规划和自然资源局、市住建局、市发展改革委等配合，各县市区人民政府负责落实。以下均需各县市区人民政府负责落实，不再列出）

2. 开展闭坑煤矿矿坑水污染状况调查评估。2023年10月底前，完成我市闭坑煤矿矿坑水污染状况调查评估工作，并根据山西省闭坑煤矿矿坑水污染状况调查评估工作方案、技术指导意见，向省生态环境厅提交调查评估成果。（市生态环境局牵头，市规划和自然资源局、市能源局等配合）

（二）建立地下水污染防治监督管理体系

3. 健全地下水环境监测网络。各县（市、区）要督促指导辖区内“一企一库”“两场两区”、加油站等的运营、管理单位按要求建设完善地下水环境长期监测井，落实地下水自行监测要求。地下水调查评估工作中新建的地下水监测井产权归属为市生态环境局，要将其纳入市级监测体系统一运维管理，结合地下水国考点位、省控点位、国家地下水监测工程、自行监测井等，重点针对地下水源目标开采层位和污染源周边浅层地下水，推动建立以地下水饮用水水源保护和地下水污染防控为重点的地下水环境监测网。对于已污染的浅层地下水，要延伸监测下层相邻含水层水质。探索建立地下水国考点位水质与水位同步监测、同步评价工作机制。以地下水的监测为主线，建立在线检测系统，一旦在线监测值出现异常，及时对周围情况进行排查，控制污染态势的发展。（市生态环境局牵头，市规划和自然资源局、市水利局、市住建局、市商务局等配合）

4. 加强地下水环境质量达标管理。各县（市、区）要针对辖

区内未达到水质目标要求的地下水国考区域，组织开展污染成因分析，对于非地质原因造成水质超标的点位要制定水质达标方案，按规定时间上报市生态环境局，明确水质达标或保持措施、责任部门及完成时限，并组织实施，确保地下水环境质量达标或保持稳定。2023年10月底前，市生态环境局要完成我市7个地下水国考区域点位水质保持方案的编制工作。（市生态环境局牵头，市规划和自然资源局等配合）

5. 推进地下水污染防治分区管理。推动实施地下水环境分区管理、分级防治。2023年底前，完成我市地下水污染防治重点区初步划定，逐步明确环境准入、隐患排查、风险管控、修复等差别化环境管理要求。（市生态环境局牵头，市规划和自然资源局、市水利局、市发展改革委等配合）

6. 建立地下水污染防治重点排污单位名录。按照国家重点排污单位名录管理规定等要求，结合我市的产业结构等特点，逐步完善我市地下水污染防治重点排污单位名录，并实施动态更新，推动纳入排污许可管理，加强防渗、地下水环境监测、执法检查。（市生态环境局负责）

（三）加强地下水污染源预防、风险管控与修复

7. 落实地下水防渗改造措施。各县（市、区）要督促指导辖区内“一企一库”“两场两区”、加油站等的运营、管理单位采取防渗漏措施，并进行防渗漏监测。组织地下水污染防治重点排污

单位优先开展地下水污染渗漏排查，针对存在问题的设施，推动采取污染防渗改造措施。对于存放可溶性剧毒废渣的场所，要采取防水、防渗漏、防流失的措施。（市生态环境局牵头，市规划和自然资源局、市住建局、市商务局等配合）

8. 有序实施地下水污染风险管控。各县（市、区）要结合地下水调查评估工作阶段性成果，针对存在地下水污染的化工产业为主导的工业集聚区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，按《地下水污染修复（防控）工作指南（试行）》等有关技术要求，有序推动实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散，加强风险管控后期环境监管。（市生态环境局牵头，市住建局等配合）

9. 推进报废矿井、钻井、取水井封井回填。各县（市、区）要持续推进报废矿井、钻井、取水井排查登记，摸清底数，2023年6月前，建立报废矿井、钻井、取水井清单。矿井、钻井、取水井报废、未建成或者完成勘探、试验、开采任务的，各县（市、区）要督促工程所有权人按照相关技术标准指南开展封井回填。对已经造成地下水串层污染的，要督促工程所有权人对造成的地下水污染进行治理和修复；对工程所有权人不明或缺失的，由当地政府对造成的地下水污染进行治理和修复。（市生态环境局、市规划和自然资源局、市水利局、市能源局等按职责分工负责）

10. 强化农业面源污染防治监督管理。各县（市、区）要按照市生态环境监测年度方案要求开展农田灌溉用水及退水的监

测，水质应当符合相关标准要求。农业部门要加强辖区内农药、肥料等农业投入品使用指导和技术服务，鼓励和引导农业生产经营者等有关单位和个人合理使用农药、肥料等农业投入品，防止地下水污染。（市农业农村局、市水利局、市生态环境局等按职责分工负责）

11. 加强地下水回灌管理。多层含水层开采、回灌地下水应当防止串层污染。多层地下水的含水层水质差异大的，应当分层开采；对已受污染的潜水和承压水，不得混合开采。开采煤成气等产生的废水回灌地下的，经处理后应当符合相关的水质要求，不得恶化地下水水质。利用地热资源采暖优选“取热不耗水、完全等量同层回灌”或“密封式、无干扰井下换热”技术，最大程度减少对土壤、岩层和水体的干扰，确保地下水水量不减少、水位不下降、水质不降低。加强对地热能开发利用项目地下热水及回灌水质监测的监督，按相关要求定期报备。（市生态环境局、市规划和自然资源局、市水利局、市能源局等按职责分工负责）

12. 推进地下水污染修复治理。土壤污染状况调查报告、土壤污染风险管控或修复方案等，要依法包括地下水相关内容，存在地下水污染的，要协同推进土壤和地下水污染风险管控与修复治理。符合条件的县（市、区）要积极申报“老窖水”污染防控与修复治理项目，2023年，启动实施交口县双池镇西庄村老窖水污染防控与修复治理项目。（市生态环境局牵头，市规划和自

然资源局、市农业农村局等配合)

(四) 保障地下水型饮用水水源安全

13. 加强地下水型饮用水源水质监测。各县(市、区)要按照市生态环境监测年度方案要求,组织开展县级集中式地下水型生活饮用水水源地、农村“千吨万人”地下水型饮用水水源地、乡镇集中式地下水型饮用水水源地水质监测及国考饮用水源点位平水期水质监测,加强监测过程的质量保证与质量控制,按要求完成监测数据和结果报送。强化监测结果的分析与应用,针对水质异常点位,及时研判分析。(市生态环境局牵头,市规划和自然资源局、市水利局等配合)

14. 强化地下水型饮用水水源保护区环境管理。各县(市、区)要加快推进“千吨万人”及以上规模地下水型饮用水水源保护区划定与规范化建设相关工作。针对水质超标的地下水型饮用水水源,开展污染成因分析,对确定为地质背景因素导致超标的水源,因地制宜制定人为因素超标水源整治方案并开展整治,确保水源环境安全。(市生态环境局牵头,市水利局、市发展改革委等配合)

15. 加大地下水型饮用水水源补给区保护力度。2023年底前,完成“千吨万人”及以上规模集中式地下水型饮用水源补给区初步划定,加强补给区地下水环境管理。有序开展地下水型饮用水水源保护区、补给区及供水单位周边环境状况调查评估。(市生

态环境局牵头，市水利局、市发展改革委、市住建局等配合）

16. 防范傍河型、截潜流型地下水型饮用水水源环境风险。加强河道水质管理，强化地表水和地下水污染协同防治，减少受污染河段侧渗和垂直补给对地下水污染，确保傍河型、截潜流型地下水型饮用水水源水质安全。（市生态环境局牵头，市水利局、市发展改革委等配合）

三、保障措施

（一）严格落实责任

各县（市、区）负责本地区地下水污染防治，要在摸清底数、总结经验的基础上，严格按照我市地下水污染防治行动计划要求，明确目标任务，细化责任分工，提供组织和政策保障。各相关部门要建立信息共享和联动监管机制，按照职责分工，形成工作合力，适时召开联席会议，协同推进地下水污染防治。同时，要求重点行业企业切实担负起主体责任，按照“谁污染谁修复、谁损害谁赔偿”的要求，落实地下水污染防治设施建设、维护运行、日常监测、信息上报等工作任务。

（二）加大资金投入

各级财政要加大对地下水污染防治工作的支持力度，依法依规拓展融资渠道，鼓励引导企业单位、社会资本积极参与环保设施建设项目，确保地下水污染防治任务按时完成。各县（市、区）要强化项目库建设，积极申请中央财政资金支持，规范资金使用

程序，充分发挥资金效益。要强化队伍建设，引进专业技术人员，提升地下水污染防治从业人员的业务能力和技术水平。

（三）强化执法监督

依法开展地下水环境保护行政执法，严格对照环评报告中提出的地下水污染防治措施进行检查督导，督促企业落实地下水污染防治主体责任，强化企业自行监测及地热水、煤成气等采出水违法排污执法检查，坚决遏制地下水污染加剧的趋势，确保地下水环境保护安全稳定。

（四）加大科普宣传

综合利用电视、报纸、互联网、广播、报刊等媒体，结合六五环境日、世界地球日等重要环保宣传活动，有计划、有针对性地普及地下水污染防治知识，宣传地下水污染的危害性和防治的重要性，增强公众地下水保护的危机意识，形成全社会保护地下水环境的良好氛围。依托多元主体，开展形式多样的科普活动，构建地下水污染防治和生态保护全民科学素质体系。

本计划自印发之日起施行，有效期为1年。

抄送：市委办公室，市人大常委会办公室，市政协办公室。

吕梁市人民政府办公室

2023年3月31日印发
