

《陕西省汉江丹江流域涉金属矿产开发生态环境综合整治规划（2021-2030年）》 涉安康主要任务分解方案

为贯彻落实《陕西省汉江丹江流域涉金属矿产开发生态环境综合整治规划（2021-2030年）》（以下简称《规划》）提出的各项目标任务，确保我市汉江流域涉金属矿产开发生态环境综合整治顺利推进，制定本方案。

一、总体目标

“十四五”总体整治目标：完成典型区域环境调查和综合整治方案编制，启动优先整治区域和优先整治对象的污染源综合整治与生态修复，推动综合整治示范区建设，逐步形成一批可推广的整治修复技术和工程项目管理模式，局部区域水环境风险进一步降低。到2025年，16个质量控制断面（详见附件1）主要污染物达到相应水质功能目标或浓度显著下降后趋于稳定，33个风险管控断面（详见附件1）主要污染物浓度下降、“磺水”污染长度缩短或达到相应水质功能目标，编制完成“一河一策一图”环境应急响应方案，完成试点（示范）工程3个。

“十五五”总体整治目标：全面启动中、低风险防控区和防控区外其他污染源综合整治与生态修复，流域生态保护与修复治理体系和治理能力明显提高，全面消除局部区域水环境风险。到2030年，23个质量控制断面主要污染物达到

相应水质功能目标或浓度显著下降后趋于稳定,33 个风险管控断面主要污染物浓度下降、“磺水”污染长度缩短或达到相应水质功能目标。

二、主要任务

(一) 优先开展调查评估与综合整治方案编制

1. 开展风险防控区域环境综合调查评估,完成典型区域调查评估与方案编制(详见附件2)。2023 年底前,汉滨区、旬阳市、紫阳县、岚皋县、白河县完成重点矿区调查评估与综合整治总体方案编制,市自然资源局完成秦巴山—汉丹江流域山水林田湖草一体化保护与修复工程实施方案编制。

[市自然资源局,汉滨区、旬阳市、紫阳县、岚皋县、白河县人民政府按职责分工负责]

2. 实施风险途径与受体的调查评估。对污染源周边环境影响区域的农用地土壤和农作物协同监测,开展采选冶污染地块调查与风险评估、区域地下水环境调查评估、环境影响区河道地表水和沉积物调查。[各县(市、区)人民政府负责]

(二) 有序推进污染源头防控与综合整治

3. 推进废渣“以废治废”和综合利用,推动矿山固废综合利用规模化、高值化、集约化发展。在旬阳市开发建筑用砂、新型材料等资源利用项目,探索铅锌矿区历史遗留弃渣综合利用技术研发与试点。[各县(市、区)人民政府负责]

4. 因地制宜开展废渣风险管控与综合整治。对全市 394 处废渣按照轻重缓急分期实施整治,在白河县、紫阳县等地

实施废渣新材料改性后回填废弃矿硐和封堵回填示范工程及技术验证评价。鼓励在经济技术可行条件下，废渣经固化稳定化、新材料改性处理等技术方法后就近回填矿硐或采坑，实现“以废治废”。2021-2025年启动整治工程47个，整治渣体223处；2026-2030年启动整治工程60个，整治渣体171处（详见附件3）。〔各县（市、区）人民政府负责，市自然资源局、市生态环境局、市发改委、市水利局参与〕

5. 实施一批综合整治试点（示范）工程和重点工程（详见附件4）。2023年实施紫阳县米溪梁废弃露天矿山废渣污染综合治理试点（示范）工程，完成《安康市蒿坪河流域水污染防治与生态保护规划（2022-2030）》修编，实施蒿坪河流域涉金属矿山整治全过程咨询模式示范，科学开展蒿坪河流域污染治理专项监测与成效评估。〔市生态环境局，汉滨区、紫阳县人民政府按职责分工负责〕

6. 分类实施矿硐封堵技术。按照“废渣-矿硐”一体整治要求，结合废渣整治时序同步实施废渣周边废弃矿硐的整治。2023年底前完成紫阳县蒿坪镇陈家沟硫铁矿酸性涌水废弃矿硐封堵治理示范工程（一期），探索注浆封堵新材料与“以废治废”封堵技术，开展封堵效果的跟踪监测与评估。2025年底前启动优先整治区中存在环境风险的废弃矿硐整治工程（详见附件5）。〔废弃矿硐所在地县（市、区）人民政府负责〕

7. 开展尾矿库风险管控与隐患排查（详见附件6）。严格尾矿库建设与闭库销号管理，禁止在汉江干流、重要支流

岸线 1 公里范围内新（改、扩）建尾矿库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外），禁止新建“头顶库”。严把尾矿库规划、用途、安全、环保等准入关口，执行《陕西省尾矿库闭库销号管理办法》，落实地方政府闭库尾矿库管理主体责任，做好尾矿库地下水环境监测。完成秦岭保护区尾矿库“一库一策”整治方案编制，梯次推进汉江流域尾矿库完成方案编制。加强尾矿库安全监管，提升尾矿库应急处置能力建设，重点对存在渗滤液直排、抑尘措施欠缺、尾砂排放“跑冒滴漏”、环保设施不完善、环境监测不规范和其他环境隐患问题的尾矿库完成治理。〔涉尾矿库相关县（市、区）人民政府负责，市应急管理局、市生态环境局参与〕

8. 加快建设生态环境综合整治示范区，在全市范围内建成白河县硫铁矿风险防控区、紫阳-汉滨-岚皋石煤矿风险防控区、旬阳市汞锑矿风险防控区等 3 个综合整治示范区。〔汉滨区、旬阳市、白河县、紫阳县、岚皋县人民政府负责〕

（三）统筹实施矿区生态系统修复

9. 实施土壤和地下水环境风险防控。从严管控有色金属开采、冶炼等行业中的重度污染地块，严格实施以防止污染扩散为目的的风险管控。将重点行业企业用地调查确定的高风险地块企业优先纳入土壤污染重点监管单位名录，督促重点单位建立完善的隐患排查与自行监测工作制度，2023 年底前至少完成一次全面、系统的土壤污染隐患排查。〔市生态环境局、市自然资源局按职责分工负责，各县（市、区）人

民政府落实]

10. 实施农用地土壤环境保护与安全利用。加大优先保护类耕地保护力度，确保优先保护类耕地面积不减少、土壤环境质量不下降。依据耕地土壤环境质量类别划分成果，持续巩固中轻度受污染耕地安全利用成果，不断健全和完善耕地土壤污染工作台账，细化明确区域内受污染耕地具体管控措施。〔市农业农村局、市自然资源局、市生态环境局按职责分工负责，各县（市、区）人民政府落实〕

11. 稳步推进河道生态环境整治。充分利用废弃矿硐、废渣、尾矿库下游污染河道的坡岸缓冲与自净能力，采取自然修复为主、人工修复为辅的措施，进一步降低特征污染物浓度和环境污染。因地制宜选取跌水曝气、化学中和沉淀、物理拦截过滤、人工湿地、生态护岸等技术改善河道水质。根据需要开展河道沉积物清理，清理后固体废物开展属性鉴别，与废渣统筹实施整治，改善河道感官状况。实施白河县、汉阴县、汉滨区等对周边群众用水安全有影响的“磺水”河道综合整治工程（详见附件7）。〔各县（市、区）人民政府负责，市水利局、市生态环境局参与〕

12. 探索生态产品价值实现途径，鼓励申报生态环境导向（EOD）开发模式项目。探索“矿山治理修复+产业导入”新模式，利用获得的自然资源资产使用权或特许经营权发展特色产业，将矿山综合整治与有机农业、生物医药、生态旅游、健康养老等生态产业融合发展。加快推动国家生态文明建设示范县、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地创

建。〔各县（市、区）人民政府负责，市发改委、市生态环境局、市自然资源局、市农业农村局、市工信局、市应急管理局、市林业局、市卫健委、市文旅局等参与〕

（四）加快在产企业污染防治和绿色转型

13. 以推动金属矿采选冶企业绿色发展为主线，坚持“治旧控新”总基调，严把新建矿山绿色准入关，以布局调整、综合整治、绿色创建为抓手，实施“退出一批、整治一批、提升一批”。推进不符合要求的企业调整退出，落实关闭退出企业的治理修复责任。实施企业生态环境综合整治，加快矿山绿色建设步伐。生产企业按要求编制地质环境保护与土地复垦、生态环境恢复治理方案，落实边生产、边治理的责任要求。2023年底前生产企业应完成限期治理方案的编制，全面开展环境风险评估和应急预案备案，2025年底前完成限期治理任务。督促以铊、锑为特征污染物的在产企业在2025年底前完成矿石原料、主副产品和生产废物中重金属的成分分析和物料平衡核算。充分利用津陕对口协作资金、秦岭资源补偿费及其他渠道资金支持汉江流域涉金属矿产开发产业转型升级和固废资源化产业培育。协同开展矿山地质环境治理与生态修复，消除矿山地质灾害隐患，因地制宜实施生态修复。〔市自然资源局、市生态环境局、市发改委、市应急管理局、市工信局按职责分工负责，各县（市、区）人民政府落实〕

（五）完善流域环境风险预警与应急体系

14. 开展水质监测预警和分析研判，完善重金属风险防

控和监测预警体系，进一步提升市环境监测站环境监测能力，2025 年底前市环境监测站具备相应标准的重金属监测能力，做优做专土壤、地下水重金属检测实验室。加快汉江流域重金属自动监测站点建设，2025 年底前在具备建设条件的预警断面位置建设重金属污染物自动监测设施（详见附件 8）。〔市生态环境局负责，各县（市、区）人民政府参与〕

15. 提升重金属风险应急管理能力和应急响应能力。2024 年底前完成市级突发环境事件应急预案修编，加强重金属污染应急响应机制和风险防控能力。落实《陕西省“十四五”流域突发水污染事件环境应急“南阳实践”工作方案（2021—2025 年）》任务要求，有序完成应急响应工作方案，形成相关源、受体和风险防控设施清单。完善流域内各级重金属应急物资储备，2023 年底前，高风险防控区所在县（市、区）完成重金属应急物资储备。落实《陕西省跨界流域上下游突发水污染事件联防联控工作实施意见》，推动陕南三市签订联防联控协议，加强上下游信息共享与通报、资源调配和应急救援的协作。2025 年底前完成汉江流域“一河一策一图”环境应急响应方案编制。〔市生态环境局负责，各县（市、区）人民政府落实〕

16. 提高生态环境协同监管水平，推动数据信息资源共享。建立流域矿产开发联动监管机制，推进汉江流域监督管理综合能力提升建设项目，加大生态环境损害赔偿工作力度，严厉打击生态环境违法犯罪行为。〔市生态环境局负责，市自然资源局、市应急管理局、市农业农村局、市工信局、

市市场监管局、市公安局、市中级人民法院、市人民检察院、安康铁路运输法院、安康铁路运输检察院、各县（市、区）人民政府参与】

三、工作要求

（一）加强组织领导，落实工作责任。开展汉江流域涉金属矿产开发生态环境综合整治是一项重大的政治工程和民生工程，是践行习近平生态文明思想，扛牢压实“一泓清水永续北上”政治责任的根本要求。全市各级各有关部门要加强组织领导，落实“一把手”责任制，主动对标认领任务，按照目标定量化、管理清单化、实施项目化、推进常态化的要求，做好《规划》确定的主要目标、重点任务分解落实工作，明确完成各项任务的时间表和路线图。加强《规划》总体计划与分年度计划的衔接，确保有序有力推进。各责任单位要强化主体责任，主动担当作为，高效推进各项任务落实；各配合单位要通力协作、紧密配合，协助责任单位抓好各项重点工作。

（二）科学系统谋划，统筹快速推进。各县（市、区）政府要对照任务清单，对辖区内废渣和废弃矿硐进行排查核实，迅速摸清现状底数，因地制宜科学制定整治措施，分类分区逐步推进整治。产生酸性渗水且具备治理施工条件的高、中风险废渣总体采取实施工程整治，降低废渣本身的环境风险；无渗水或渗水显中性、具备治理施工条件的高、中、低风险废渣总体采取人工修复与自然修复相结合的治理措施；自然恢复情况较好或总体不具备治理施工条件的高、中、

低风险废渣总体采用自然恢复为主。

（三）多方筹措资金，推动整治工作。全市各级各有关部门要按职责分工，各司其职、各负其责，多方筹措项目资金，进一步加大资金投入，充分发挥重大项目和中省资金牵引和带动作用。要及时编制治理方案，积极申报项目入库，确保整治工作顺利开展。项目编报过程中，应充分衔接《规划》内容，尽量保持项目名称、整治内容等与《规划》内容一致。

（四）强化督查考核，狠抓工作落实。市环保督察整改办要把《规划》重点工作、量化指标完成情况列入年度督查工作重点，对各级各有关部门工作推进情况进行重点督查，按季度通报工作推进情况，并将督促检查情况作为对各县（市、区）、各有关部门年度目标责任考核的依据。各责任单位应于每年1月份制定年度任务清单，每季度末月25日前、每年年底前，将工作推进情况收集汇总报市环保督察整改办，并抄送市生态环境委员会办公室。

- 附件：1. 安康市质量控制断面和风险管控断面信息表
2. 汉江流域涉金属矿山区域性调查评估与方案编制项目清单
3. 废渣综合整治工程项目表
4. 汉江流域涉金属矿产开发生态环境综合整治试点（示范）和重点工程项目清单
5. 汉江流域涉金属矿山废弃矿硐整治工程项目

清单

6. 汉江流域涉金属尾矿库环境风险整治工程项目清单
7. 汉江流域涉金属矿山河道治理工程项目清单
8. 汉江流域涉金属矿山水安全监管及应急能力建设工程项目清单