

陕南硫铁矿专项整治取得积极成效

白河县卡子镇村干部说：“现在牛羊自己都敢下河喝水了”

山清水秀、绿荫蔽城，城在绿中、人在景中……清澈的河水引来水鸟翩跹，随水势蜿蜒，勾勒出一幅美不胜收的生态画卷。白河县曾经的废弃矿山“重焕生机”，再现绿水青山。良好生态环境是最普惠的民生福祉。近年来，陕西省委、省政府积极践行绿水青山就是金山银山理念，把握生态优先、绿色发展战略定位，始终按照科学精准、系统彻底的治理思路，扎实推进以白河县硫铁矿为重点的汉江丹江流域涉金属矿产开发污染水质专项整治工作，持续加强生态保护修复，坚定不移推动生态文明建设和生态环境保护再上新台阶、新水平。

据监测显示，汉江丹江流域干流及主要支流水质稳定达标，2023年1月—6月，白河县5个预警监测断面总体达到或优于地表水Ⅲ类水质，出省断面水质为Ⅱ类，水质整体为优，南水北调中线工程水源地水质稳定达标。



整治前后对比图

2021年11月24日，布袋沟原貌。

2023年7月14日，治理后的布袋沟。

2022年4月11日，和尚庙桥下原貌。

2023年5月8日，治理后的和尚庙桥下。

高位推动 持续推进硫铁矿污染治理

“有的小沟里面水的颜色几乎都是红的，和血液颜色差不多，让人看了以后心情非常沉重。”白河县卡子镇凤凰村五组村民陈军回忆起当年硫铁矿污染最严重时的场景，“不过最近几年随着国家对生态环境保护的重视，经过多年治理，如今已经得到了明显改善，河道里的水变清了，治理后的地方经过生态修复，土壤安全了，植被也恢复了。”

厚子河、小白石河的污染，源于白河县20世纪硫铁矿的无序滥采。由于当时开采技术落后，资源利用率不高，造成硫铁矿废渣经氧化在裂隙水和雨水冲刷下形成“磺水”，使沿河群众生产生活受到影响。

久久为功，必能成功。“磺水”治理，既是一场攻坚战，更是一场持久战。

生态环境部高度重视，协调推动，有力指导，主要领导及5任分管领导亲赴一线调研指导。陕西省委、省政府成立了主要领导任组长，省政府分管领导任副组长，7个省级部门和陕南三市政府

府为成员单位的工作专班，制定实施《陕西省硫铁矿水质污染专项整治工作方案》，省级财政筹措10亿元专项整治资金，统筹专项整治。2020年以来，省委、省政府主要领导，省政府6任分管领导先后到白河县调研指导，研究部署、高位推动治理工作。

省生态环境厅委托生态环境部华南环境科学研究所和生态环境规划院，分别编制了《白河县硫铁矿污染综合治理总体规划》(以下简称《总体规划》)和《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《整治规划》)，为白河县硫铁矿污染治理和汉江丹江流域“举一反三”系统治理明确了总纲和方向。建立并落实驻场督办、定期调度、联合审查和动态评估等工作机制，全力推进硫铁矿污染治理。

面对地质条件复杂、施工难度大的制约性工程——废石堆场建设，不避荆棘踏勘选址，迎难而上强力推进。由省生态环境厅领导带队驻场督办，2022年，累计驻场225天30人(次)，2023年，已现场督办94天20人(次)，现场研究解决选址、勘察、设计和施工中不断出现的问题，避开可能涉及的生态红线、基本农田和林地制约等诸多因素，从白河县700余条沟壑中科学比选论证符合条件的贮存场址，加快推进建设，最终，废石堆场提前1个月正式投用，为治理工程全面顺利实施奠定了坚实基础。

优化治理项目评审程序，实行省、市、县三级联审的方式，累计联审项目71个，一次性

推广应用。同时，结合陕南地区地质条件，有效规避废渣运输安全风险，因地制宜，审慎推广KEP材料注浆全副封堵，两种方式体现了积极探索的科学治理思路。

“因为这个山上没有水，我们秉持‘以废治废，引废除废’理念，‘磺水’作为拌合剂再回填到废弃矿洞中。每注1立方米的废弃矿洞，可以消耗1吨废弃的硫铁矿渣，做到了生态效益、环境效益、经济效益兼得。”布袋沟矿点施工方负责人刘厚松说。

陕西省生态环境厅工作人员介绍：“KEP材料注浆封堵项目是在国内广泛征集比选论证新技术后，实施的一个试点项目，已通过国内相关领域专家技术验收，对开展其他矿点和区域硫铁矿治理，特别是矿洞封堵起到积极的示范作用。”

厚子河的蝶变只是白河县硫铁矿污染防治工作成效的一个缩影。

强化措施 污染治理成效逐步显现

陕西省生态环境厅积极履行牵头责任，推动建立并落实驻场督办、定期调度、联合审查和动态评估等工作机制，全力推进硫铁矿污染治理。

面对地质条件复杂、施工难度大的制约性工程——废石堆场建设，不避荆棘踏勘选址，迎难而上强力推进。由省生态环境厅领导带队驻场督办，2022年，累计驻场225天30人(次)，2023年，已现场督办94天20人(次)，现场研究解决选址、勘察、设计和施工中不断出现的问题，避开可能涉及的生态红线、基本农田和林地制约等诸多因素，从白河县700余条沟壑中科学比选论证符合条件的贮存场址，加快推进建设，最终，废石堆场提前1个月正式投用，为治理工程全面顺利实施奠定了坚实基础。

优化治理项目评审程序，实行省、市、县三级联审的方式，累计联审项目71个，一次性

举一反三 放大污染综合整治成效

在扎实开展白河硫铁矿污染治理的同时，陕西省生态环境厅“举一反三”同步推进汉江丹江流域涉金属矿产开发污染水质专项整治。指导市县推动实施《整治规划》，截至目前，《整治规划》重点区域治理项目积极推进，汉中市略阳县两个治理项目已开工建设，镇巴县3个治理项目已完成可研报告编制，宁强县1处治理项目已完成可研报告编制。安康市汉滨区、紫阳县两个酸性废水应急治理工程已完工，紫阳县1处治理项目已开工建设，旬阳市1处治理项目已启动实施。商洛市镇安县1处治理项目可研报告已通过专家评审，商州区1处治理项目已入中央环保专项资金库，并通过了专家评审，丹

凤县1处治理项目已入中央环保专项资金项目库。“举一反三”专项整治工作取得重要突破，迈出坚实步伐。

生态文明建设功在当代、利在千秋，生态环境保护，永远在路上。下一步工作中，陕西省生态环境厅将全面贯彻落实党的二十大和全国生态环境保护大会精神，始终坚持绿水青山就是金山银山理念，咬定目标不放松，扎实推动以白河县硫铁矿污染治理为重点的汉江丹江流域涉金属矿产开发生态环境综合整治工作，答好生态环境综合整治绿色答卷，争取更大成效，确保“一泓清水永续北上”，为美丽中国建设贡献陕西实践和力量。

陕西省生态环境厅供稿/图

凤县1处治理项目已入中央环保专项资金项目库。“举一反三”专项整治工作取得重要突破，迈出坚实步伐。

生态文明建设功在当代、利在千秋，生态环境保护，永远在路上。下一步工作中，陕西省生态环境厅将全面贯彻落实党的二十大和全国生态环境保护大会精神，始终坚持绿水青山就是金山银山理念，咬定目标不放松，扎实推动以白河县硫铁矿污染治理为重点的汉江丹江流域涉金属矿产开发生态环境综合整治工作，答好生态环境综合整治绿色答卷，争取更大成效，确保“一泓清水永续北上”，为美丽中国建设贡献陕西实践和力量。

陕西省生态环境厅供稿/图

凤县1处治理项目已入中央环保专项资金项目库。“举一反三”专项整治工作取得重要突破，迈出坚实步伐。

受到政府的重视，以前牛羊在河里不敢喝水，现在牛羊自己都敢下河喝水了。”白河县卡子镇村干部说。

白河县硫铁矿需要治理的12处废弃矿点共计废弃矿洞172个，废渣堆35个，废渣量约180万立方米。截至目前，12处需治理的废弃矿点已完成3处矿点治理，封堵矿洞76个，清运废渣19.4万立方米，生态修复3万平方米，废石堆场建成投用，安全贮渣5万立方米，其余所有矿点治理项目均进入初步设计环节，即将全面实施。

同时，积极推进废渣清运施工和运输道路建设，完成17.7公里废渣清运施工道路和171个运输道路会车点建设，因地制宜，新规划建设一条5公里专用运输道路，打通了东坝河、西坝河两个矿点运输线，可平均缩短距离20公里，节约62%的运输成本，节省运费3100万元。

一个个事例见证了蝶变，一组组数据见证了发展。

凤县1处治理项目已入中央环保专项资金项目库。“举一反三”专项整治工作取得重要突破，迈出坚实步伐。

生态文明建设功在当代、利在千秋，生态环境保护，永远在路上。下一步工作中，陕西省生态环境厅将全面贯彻落实党的二十大和全国生态环境保护大会精神，始终坚持绿水青山就是金山银山理念，咬定目标不放松，扎实推动以白河县硫铁矿污染治理为重点的汉江丹江流域涉金属矿产开发生态环境综合整治工作，答好生态环境综合整治绿色答卷，争取更大成效，确保“一泓清水永续北上”，为美丽中国建设贡献陕西实践和力量。

陕西省生态环境厅供稿/图

凤县1处治理项目已入中央环保专项资金项目库。“举一反三”专项整治工作取得重要突破，迈出坚实步伐。

地处秦岭腹地的陕西省商洛市山阳县，始终牢记习近平总书记“当好秦岭生态卫士”的殷殷嘱托，把“生态立县”作为区域发展的基本战略，以国家和省级生态文明建设示范区建设为抓手，立足资源禀赋，践行绿水青山就是金山银山理念，持续擦亮绿色生态发展底色，推动生态环境“高颜值”与绿色发展“高质量”协同并进，走出了一条生态和经济协调发展、人与自然和谐共生之路。

山阳县先后荣获国家卫生城市、中国气候宜居县、省级生态强县等称号，全省县域经济高质量发展考核连续获A类名次，县域经济发展的有效做法在全省县域经济高质量发展大会暨县(市、区)委书记工作交流会上首批交流。

以守护绿水青山为己任，当好秦岭生态卫士

习近平总书记今年在听取陕西省委和省政府工作汇报时指出，“健全秦岭生态化长效保护体制机制，完善监管体系，搞好动态排查整治，守护好我国中央水塔”。山阳县坚持从全局谋划一域、以一域服务全局，把秦岭生态保护作为首要职责和底线任务，坚定履行“秦岭生态卫士”之责。

一是常学常新增定力。牢记“对国之大者要心中有数”的教诲，把习近平生态文明思想和习近平总书记来陕考察重要讲话重要指示批示精神，以及中央关于生态保护的决策部署和省市委的工作安排，列为县委常委会和理论学习中心组的“第一议题”和必学内容，建立贯通落实习近平总书记来陕考察重要讲话重要指示批示“回头看”机制，以坚定捍卫“两个确立”、坚决做到“两个维护”的政治自觉，义不容辞担起秦岭生态卫士的政治责任。

二是悟深悟透绘蓝图。牢记“人不负青山、青山定不负人”的嘱托，完整、准确、全面贯彻新发展理念，紧扣绿色循环发展定位，进一步完善县域发展思路，确定了打造电子信息、清洁能源、绿色食品、生态旅游等“七大特色产业集群”的战略，提出了倾力打造“一部四区”示范县和建设“五好山阳”的奋斗目标，努力把绿水青山建得更美、把金山银山做得更大。

三是常态长效守底线。把生态文明建设作为“一把手”工程，制定生态环境保护责任清单，纳入部门单位和领导干部目标责任实绩考核，完善环境保护、资源消耗、环境损害、生态效益等考核评价体系，落实自然资源资产离任审计、生态环境损害责任追究等制度，构建卫星影像、无人机、片长和网格员等一体化常态化长效化监管机制，以最严格的管控坚守秦岭生态安全底线。

以构筑安全屏障为根本，厚植绿色发展优势

秦岭是我国的南北分水岭和重要生态屏障。作为南水北调中线水源涵养地，山阳县坚持从守护中央水塔、中华民族血脉的高度，坚定守护好绿色生态安全。

一是重拳治理秦岭“五乱”。实行查事先查人、查人必查事的“双查”机制，坚持常态化巡查、定期媒体曝光和有奖举报“三项制度”，对违法行为露头就打，发现苗头问题及时纠正。去年以来，累计在电视台、微信公众号等平台曝光典型案例32起，关停市场主体5家、拆除5家，查处刑事案件24起29人，形成了强力震慑。

二是全力推进污染防治。坚持精准治污、科学治污、依法治污，接续打好蓝天、碧水、净土保卫战，抓实抓细河长、林长、田长工作机制，常态化开展河流“四乱”治理，强化土壤污染管控和修复，空气质量综合指数连续8年位居全市前列，县内主要河流4个国控、两个省控断面水质稳定达标。

三是大力推动绿色低碳。聚焦“碳达峰、碳中和”目标，杜绝带污染的“GDP”和“双高”项目发展，实行产业准入清单制度，推行矿业规模化、绿色化、延链化、数字化、安全化“五化”建设，备案绿色矿山企业31家，实施尾矿库综合治理项目14个。

以推动绿色循环为方向，构建生态经济体系

习近平总书记强调，“绿水青山既是自然财富，又是经济财富”。面对生态保护和强县富民的双重责任，山阳县坚持把保护秦岭生态和特色产业协同发展统筹谋划、协同推进，在保护绿水青山中收获了绿色财富，使越来越多的群众吃上了“生态饭”。

一是抓特色，推动农业产业提质。以规模化发展、流域域推进为方向，选优发展“菌、药、果、畜、茶”等特色产业，累计培育和引进市级以上龙头企业31家，建成现代农业园区59

守护绿水青山 筑牢发展基底

商洛市山阳县委书记 谢晓军

个，创建国家级“一村一品”示范镇1个、示范村3个，实现每个产业至少有一个以上龙头加工企业带动。

二是抓机遇，推动能源产业提速。抢抓国家大力推动抽水蓄能等产业发展机遇，发挥丰富的钒、水力和森林等资源优势，聚力打造抽水蓄能、钒储能、光伏“三大能源板块”，实施了色河抽水蓄能电站、五洲钒储能电站、光伏电站等能源产业项目11个，推进产业生态化与生态产业化融合发展。

三是抓效益，推动康养旅游提档。扭住全域旅游和生态康养“两大方向”，创建4A景区4个、3A景区3个，打造国家森林公园两个1个、省级森林康养基地公园1个，创建全国乡村旅游重点镇和重点村各1个，形成了“三条精品旅游带”和“四大康养板块”的生态旅游发展格局，中国最美乡村旅游名县、省级全域旅游示范区成功命名。

以提升幸福指数为目标，打造美丽生态空间

习近平总书记强调，“要积极推进以县城为重要载体的新型城镇化建设”。山阳县坚持把生态文明理念贯穿城乡融合发展全过程，推动县城内涵式提升，集镇特色化发展、乡村景观化建设。

一是打造生态康养之城。坚持把“显山、露水、透绿”作为首要条件，以景区标准建设县城，以市场理念创新管理，实施县城建设“十大工程”，完成滨河北路、南大街、北大街等“纵七横”道路综合提升，推行城市环境卫生社会化服务模式，宜居宜业、生态康养的山山水水、山清水秀、山乡巨变。

二是打造特色精美小镇。立足县域产业布局和城镇资源条件，依托境内福银、水阳、丹宁三条高速、东分、西、南三大片区各打造特色小镇一条线，构建以县城为枢纽、以小城镇为节点的城镇格局，先后荣获中国特色小镇、全国特色小镇和历史文化名镇、美丽宜居小镇和农业产业强镇等10多项荣誉称号。

三是打造秦岭山水乡村。以实现乡村产业、基础设施、乡村环境、乡风文明、基层治理“五个提升”为目标，突出抓好移民后扶、人居环境提升、乡村振兴示范带和省级示范镇村建设“三大重点”，因材施教打造康养、旅游、宜居“三类示范村”各18个，秦岭山水乡村体验地和乡村振兴样板区成效初显。山阳荣获“中国美丽乡村示范县”，建成中国美丽休闲乡村1个、国家美丽宜居示范村两个。

铜川优化营商环境助力高质量发展

协助126个项目办理环评手续，指导帮扶企业80余家(次)

本报讯 陕西省、铜川市“三年”活动开展以来，铜川市生态环境系统牢固树立服务群众、服务企业理念，当好“看门人”，做好“服务员”，以提升营商环境服务效能为抓手，助推全市营商环境高质量发展。

建立长效机制。印发《铜川市涉气企业建设项目环评“回头看”工作方案》，制定了排污许可联审核查、质量抽查、动态管理、部门监管和信息公开5项管理机制，将企业实际建设内容及环保设施运行情况与环评报告、

环评批复、排污许可证及环保竣工验收报告内容逐一对照，排查批建不符、违规验收等问题，做到不漏一家企业、不漏一个项目、不漏一个问题。截至目前，全市实施排污许可管理单位224家，登记管理1182家，排污许可证执行报告按时提交率和审核率100%。

简化环评文件编制；取消法律法规依据的申报材料，推行污染小的报告表项目以专家函审、视频会议方式开展技术报告评审，减少审查程序；出台办事指南，缩短审批时限，2023年截至目前，审批备案建设项目环评166个(登记备案149个，审批17个)，为企业节省费用4.9万元。

推行正面清单。积极实施生态环境执法正面清单管理，45家企事业单位纳入正面执法清单，实行差异化管控。采用遥感、无人机巡查、在线监控和大数据分

析等科技手段，进行非现场执法监管，审慎采取查封、扣押和限制生产、停产整治等措施，坚决做到守法无事不扰、违法利剑高悬，最大程度减少对企业检查频次；推行首违不罚、轻违免罚、“沙盒监管”等包容审慎监管模式，决不搞“一刀切”“一律关停”，对违法情节轻微、没有造成后果、及时改正的企业，依法免予或从轻处罚，给予企业适度容错纠错空间，让企业既能意识到违法行为带来的后果，又能真正感受到“有温度的执法”。截至目前，开展非现场执