直击现场

图为黑河饮用水水源地保护警示牌。肖成摄

陕西全面完成三百八十八个市级水源地环境问题整治

攻坚克难护水源 改革创新保『水缸』

图为铜川市漆水河水源地保护区围网建设检查现场。曹磊摄

在秦岭山崖边布设拦水带

◆本报记者肖颖 通讯员肖成

公路沿秦岭蜿蜒曲折，风景如画。被列为市级饮用水水源地整治问题的黑河金盆水库——西安市最主要水源地安全的整治工程，已经全面完工。

近日，记者在陕西省108国道周至县黑河水库沿线看到，公路临水一侧新建了高15厘米的拦水带，原先留有空隙的防撞墙全部填实；靠山一侧每隔几百米就有一个混凝土浇筑的水池，设有约1米高的不锈钢围栏，并挂有红色醒目的“应急池”警示牌。

2002年以来，随着黑河引水工程的建成，黑河金盆水库已成为西安市最主要的水源地。108国道在金盆水库水源地保护区逶迤而过，210国道也穿越西安市另外一处水源地——沣河水源地。

2018年9月13日，全国集中式饮用水水源地环境保护专项行动第二轮督查中发现，黑河金盆水库饮用水水源保护区、沣河水源地道路交通穿越问题突出，相关环境应急防护设施不健全，对水源地环境安全造成风险隐患。守护水源地，刻不容缓。

西安公路管理局作为工程具体实施单位，快速制定整治方案，罗列任务清单及完成时限，确保从设计、施工到质检等各关键环节责任落实到人。同时，调集施工队伍及设备，开赴108国道和210国道。

然而，施工刚刚开始，难题接踵而来。第一个“拦路虎”是没有设计图纸。因为工期紧急以及此次整治工程的特殊性，设计和施工单位都没有类似工程先例可循。

怎么办？设计和施工人员查资料、找规范，采取“边设计一边施工”的模式，在无数次不断修正、调整中完成试验段施工后，这个难关才得以克服。

秦岭山区路段地势险峻，路面宽度仅容两辆车通过，路侧就是悬崖峭壁。施工时如要保证公路正常通行，作业面将极其狭窄。再加上地质条件复杂，路段以连山石为主，石质坚硬，基础开挖难度大，又加大了施工难度。针对这些难点，西安公路管理局多次会同西安市公路勘察设计院现场勘察办公，同步拿出解决措施、完善设计方案，啃下一个又一个技术“硬骨头”。

“我们按照集中式水源地（交通）穿越的环境整治要求，按照市委、市政府的要求，用了两个多月时间，完善了应急池。同时，在道路外侧进行了拦水带的布设，比原定计划提前半个月顺利完工。”陕西省西安公路管理局副局长贾宝航介绍说。

随着水源地专项行动逐步深入，这样的整治工程在陕西省各地全面开展。

◆本报记者肖颖 通讯员肖成

“山水农家（农家乐）位于陈河镇黑虎村，虽然生活垃圾集中收集外运处理、生活污水经沉淀池处理后浇灌林地，但沉淀存在渗漏现象。现已对其下达永久关闭通知，并摘除牌匾。”

“田峪水源地一级保护区周至秦岭水电开发有限公司，按照水源地保护相关规定拆除或关闭，现已于2018年11月15日拆除了生产设备、发电机房，11月16日对建筑垃圾进行了全部清运，现场已恢复植被。”

这是记者跟随西安市2018年集中式饮用水水源地环境问题整治工作在周至县核查验收时了解的整改情况。据周至县环保局局长杨建安介绍，周至县共梳理出24个水源地问题。经过全县共同努力，目前水源地问题已得到了全面治理。

周至县的治理情况只是陕西省整改工作的一个缩影。

成立“碧水保卫战”专班 挂图作战保“水缸”

陕西省高度重视水源地突出环境问题清理整治工作。自2018年4月正式启动集中式饮用水水源地保护专项行动以来，省长刘国中主持召开全省集中式饮用水水源地环境问题整治工作专题会议，并将保证群众的“大水缸”清洁安全作为陕西打好碧水保卫战的首要任务来抓，要求各地、各部门加快推进水源地问题整改，用最严格的标准和措施确保水源地安全。

为了明确全省专项行动的目标任务、组织形式、标准要求等，2018年4月23日，专项行动方案正式印发。在此基础上，各市（县）逐一制定水源地环境问题整改方案，明确具体措施、任务分工、时间节点、责任单位和责任人等，积极推进清理整治工作。

为了确保整治方向不偏离、目标任务不落空，陕西省生态环境厅积极发挥督导“指挥棒”作用，成立“碧水保卫战”专班。由厅长任主任、副厅长任副主任，最大限度发挥行政效能。

陕西省生态环境厅污染防治处工作人员曹磊告诉记者：“‘碧水保卫战专班’工作职责不仅包括水源地保护攻坚，还包括黄河流域水质提升巩固、黑臭水体消灭和汉丹江水质保障三大攻坚任务。要求建立工作台账、挂图作战，组织开展现场督查执法、研判、预警等工作，从而建立通报机制、调度重点任务、移交突出问题，推进目标落实。”

很快，专班高效运转的督导“指挥棒”发挥作用。《饮用水水源地保护攻坚方案》《陕西省集中式饮用水水源地2018年秋冬季专项督查行动方案》《关于开展县级及以上地表水集中式饮用水水源地环境问题排查整治的通知》等一系列政策正式出台，水源地环境保护专项行动督查交办通报问题整治进展台账正式建立，388个具体问题全部登记造册。

陕西省、市、县（区）各级进一步健全了水源地日常监管制度，强化了部门合作，完善了饮用水水源地环境保护协调联动机制。如西安市编制了《关于加强秦岭北麓西安段饮用水水源保护的实施办法》。宝鸡市人大颁布了《宝鸡市饮用水水源地保护条例》，成为当地环境保护方面第一部实体性地方性法规。一项项措施、一条条法规坚决防止已整改问题死灰复燃，有效提升了饮用水水源环境安全保障水平。

388个问题全部纳入整改 统一整治并销号

2018年8月上旬，生态环境部通报了全国集中式饮用水水源地环境保护专项行动进展。

面对困境，陕西迎难而上。8月23日，省环境保护督察整改工作领导小组办公室（以下简称省整改办）将全省县级及以上集中式饮用水水源地存在的未整改完成的349个环境问题，全部纳入环保督察整改问题清单，分别移交10个设区市和韩城市，并督办整改落实情况。

省整改办要求，市级集中式饮用水水源地环境问题要在2018年11月底前全部完成整改。每月20日前调度各地饮用水水源地环境问题整改情况，对问题整改实行销号管理，定期在媒体上公开整改进展和销号情况，接受社会监督，形成信息公开、跟踪报道、各方参与、齐抓共治的氛围。同时对整改工作不力、慢作为、不作为的，采取约谈通报等措施。情节严重的，移交纪委监委实施问责。

压力传导下，各市主动作为，严格按照“一个水源地、一套方案、一抓到底”原则，逐一制定水源地环境问题整改方案。西安市制定了周推进计划，组成督查专班开展每周督查。榆林市多次专题研究水源地保护工作，统筹安排水源地保护区环境隐患大排查、大整治，于9月初全部完成市级水源地16个环境问题整治，是全国最早完成任务的7个地市之一。

陕西省生态环境厅副厅长李敬喜告诉记者，通过督察整改，开展3轮专项督查和两轮交叉执法检查，压力不断向下传导。从而推进各市（区）党委、政府落实整改主体责任，倒逼水源地问题整改落到实处。此外，省里还组织专家深入实际，摸清问题原因，提出对策意见。

截至2018年12月14日，随着商洛市商州区二龙山水库水源地环境问题销号，陕西省22个地级水源地388个环境问题已全面完成，提前半月完成目标任务。

下一步，陕西将继续扎实做好饮用水源地环境保护工作，确保2019年底前完成县级水源地环境问题整治，以及供水人口在10000人或日供水在1000吨以上其他所有饮用水源地（包括地下水型饮用水水源地）摸底排查，到2020年底前“万人千吨”水源地清理整治工作基本见效，确保群众饮水安全。

江苏河长制推陈出新

发动老小齐护河 组建公司保洁净 加强巡河促整改

◆本报见习记者韩东良 通讯员傅庭甲 李元 周日圣 刘增兵

自河长制在江苏落地生根以来，不断推陈出新、开花结果。以河长制促河长治，江苏多地因地制宜，走出一条开创性的治水路。

兴化推出“三个万人计划”

兴化市河长办围绕打造“生态公园、人文水乡”目标，以推进河长制为抓手，全面落实绿色发展理念，加强河湖管理与保护，实施“万人培训计划、万名学生参与项目、万名五老志愿者护河行动”的“三个万人计划”，助推河长制落实。

兴化市拥有近13000条河道，河湖复杂、纵横乡里、涉及范围广，落实长效管护难度大。为实现县、乡、村三级行政河长体系全覆盖，确保三级河长上岗后能在较短时间内适应岗位，兴化市利用各乡镇组织党员冬训、年终总结表彰等机会对全市33个乡镇的1万多名河长组织培训。

同时，兴化市有在校学生近10万人，为激发学生热爱家乡水的热情，增强参与家乡河湖管护的意识，兴化市河长办联合市委宣传部等部门在全市中小学中推动“小手拉大手，爱我家乡水”项目。通过《致全市万名学生及家长的一封信》等系列活动，充分发挥学校在生态文明教育和河湖保护管理教育中的主阵地作用。倡议学生和家长自觉保护美丽河湖，维护良好生态，建设美好家园。

“万名五老志愿者护河行动”是“三个万人计划”的第三个组成内容。据了解，兴化拥有156万人口，老党员、老干部、老模范、老军人、老教师占有比例高。为了充分发挥“五老”在威望、时间、经验等方面的独特优势，兴化市河长办与兴化市宣传部等部门对接，在全市组织万名“五老”参加巡河、治河、护河志愿者队伍，做好宣传、监督等工作，让“五老”老有所为。

活动中，万名“五老”护河志愿者，认真开展工作，为管水、治水、护水奉献了力量。

宿迁创办公司治河道

宿迁市宿豫区在生态河道治理中开拓管理新模式，组建了一支200余人的专业河道管养队伍。这支长效管护队伍成为“河长制”的重要“抓手”。

宿豫区治水成绩单显示，辖区内河道清畅、水面洁美，省市考以上断面水质达标率100%。

为了让辖区内河道保持洁净，宿迁市宿豫区创办瑞东河道管理有限公司，公司的运行经费由财政拨付。

“宿豫境内的河道经过治理。如今已是旧貌换新颜了。”宿迁市宿豫区瑞东河道管理有限公司总经理丁彩芝说。截至目前，共出动机械、人工3800余次，清理水草、垃圾5万余吨。

为了实现人与自然和谐发展的河道生态新局面，瑞东河道管理公司成立后，下设16个分公司。总公司主要负责区域性骨干河道及城区河道的日常保洁，分公司则负责乡级河道的日常保洁。宿豫区、乡两级河道共64条，全长466.02公里。通过对河道保洁长效管理，实行周期性打捞，从而更好地为“河长制”工作保驾护航。

公司每月定期配合区环保局，对全区49处河道监测断面取水监测。据宿豫区水务局有关人士介绍，目前宿豫区河道治理后，水质逐步提升。2018年9月，省考六塘河程道渡槽断面达标，省考以上断面达标率为100%。市考新沂河朱岭电排站断面、山东河入新沂河口断面、柴沂河丰庄桥、六塘河程道渡槽4个断面全面达标，达标率为100%。

金湖投入10亿保清水

金湖县累计投入近10亿元用于水环境打造，呈现出“河畅、水清、岸绿、景美”的优美风景。

金湖县全面建立县、镇、村三级河长体系以来，设立总河（湖）长2人、县级河长15人、镇级河长160人、村级河长617人，覆盖全县3个湖泊和1629条河道，实现河湖全覆盖。县级河长集中巡河，示范带动各级河长，对巡河中发现的问题，逐一交办、逐项落实。

截至目前，县级河长巡河52人次，交办问题96件，完成整改73件。镇级河长巡河1453人次，交办问题456件，完成整改365件。村级河长巡河4667人次。

金湖县还制定了生态河湖三年行动计划，细化分解为86个项目。县政府定期、不定期对各镇、各部门河长制工作落实情况进行督查，并将考核结果纳入干部选拔任用、年度考核等评价范围。对河长交办问题整改不力、办事拖拉、造成不良影响的单位和个人，及时予以通报查处，追究相关人员的责任。

据介绍，金湖高标准打造生态样本河道行动中，10条镇级样本河道完成打造任务，4条县级样本河道正在有序推进中。

此外，深入开展河湖“三乱”专项整治“百日攻坚”行动，重点整治河道围网养殖等问题，疏浚整治128条农村河道。在全面完成白马湖退圩还湖的基础上，启动实施高邮湖、宝应湖退圩还湖工程。

资讯速递

四川洪雅获评第二批国家生态文明建设示范县

本报讯 在日前召开的中国生态文明论坛南宁年会上，生态环境部命名并授牌了第二批45个“国家生态文明建设示范市县”，四川省洪雅县名列其中。

这是洪雅县继2016年获得首届“中国生态文明奖”荣誉后，获得的又一个生态文明建设国家级殊荣。

党的十八大以来，洪雅县委、县政府始终坚持以生态文明建设统领经济社会发展，立足生态禀赋，深挖比较优势。确立建设国际康养度假旅游目的地、健康养生产业示范区、生态工业示范区、绿色有机农产品示范区“一地三区”发展目标。

以创建国家生态文明示范县为抓手，以康养旅游为主导产业，洪雅县致力于绿色发展、高质量发展，奋力走好“绿水青山就是金山银山”的洪雅路径。全县上下真抓实干、团结一心，经济社会发展成果不断涌现。“要想身体好·常往洪雅跑”实至名归。　小溪

七色土

十余位专家探讨塑料污染防治技术，推广先进经验

中英合作探索塑料污染防治之路

◆本报记者周雁凌 王文硕

从技术上能否实现对塑料的精确分拣？全球对微塑料污染的关注会不会推动新塑料经济快速发展？在日前举办的中英（山东）塑料污染防治研讨会上，参会代表纷纷向中、英两国专家提问，专家们分别予以详细、科学地解答，会议现场气氛活跃。

据了解，本次研讨会是英国驻华大使馆在山东省开展为期3个月“英国季”系列活动的一部分，由英国驻华大使馆、山东省生态环境厅、省外办共同主办，旨在加强塑料污染防治领域的对话交流，探索合作机会。

合作开启塑料污染防治新篇章

“山东省在塑料污染治理方面开展了许多有益探索，并取得了一定成效。希望通过这次会议与英方专家深入探讨，开启双方塑料污染防治交流合作的新篇章。”山东省生态环境厅二级巡视员鞠振平说。

英国驻华大使馆二等秘书傅珍妮也表达了合作的共识：“英国在塑料污染防治方面做了大量工作，经验丰富，希望通过更广泛的合作，共同应对塑料污染带来的威胁。”

研讨会上，中英双方10余位专家分别从政策制定、技术研究、回收体系构建等多个角度阐述了塑料污染的危害和减少污染的措施。内容涉及水环境保护、大气环境治理、海洋生态保护和农业面源污染防治等多个方面。专家们呼吁大家从我做起、从小事做起，减少一次性塑料的使用，做塑料污染防治的行动者。

分类回收，提高废旧塑料利用率

为减少塑料污染，英国近年来实施了一系列举措。2015年，英国政府推出5便士塑料袋收费政策，鼓励无包装零售等消费端政策来控制塑料使用，迄今已减少了83%（约90亿个）的一次性塑料袋使用。目前，英国政府正在审议是否启用税收手段，来降低一次性塑料用品的使用率。

英国国际贸易部废弃物与自然资源管理首席专家Debroah Sack说：“垃圾分类能在很大程度上减少废旧塑料的后期处理成本。”

“废弃物资源化利用是发展循环经济的重要载体和有效手段，是解决可持续发展中资源短缺和污染防治两个关键问题的重要途径。”山东省循环经济协会专家委员会主任刘绪聪表示。

刘绪聪认为，我国现今还没有形成完备的废弃物资源化分类与回收体系，导致回收难、利用效率低。同时，缺少相关规范导致行业发展良莠不齐，存在“散乱污”现象。在这样的背景下，规范化经营的大型回收企业将获得更多发展机遇。

目前，山东省已有一批规范化废旧塑料回收企业。如位于山东省淄博市的山东辰龙再生塑料有限公司，通过塑料颗粒再生利用项目，实现塑料的再生利用，可年产塑料颗粒3000吨。

下一步，山东省将重点建设鲁北、鲁东两个废塑料高值化利用基地。分别在鲁中、鲁东南、鲁西南建设综合性废塑料分拣配送中心，配套建设智能仓储物流体系，辐射全省17市。各市因地制宜，合作设立分拣打包站。

无害化处置，加强固废监管与治理

防治塑料污染，不仅要做好垃圾分类，还要对垃圾进行无害化处置。在城乡生活垃圾分类上，全国已经有46个试点城市。山东有7个县区入选农村垃圾分类示范县。研讨会上，山东省住建厅城市管理局相关负责人说：“7个示范县中，65%的乡镇、60%的行政村全部启动了农村生活垃圾分类试点。”

记者了解到，2018年前10个月，山东省生活垃圾无害化处理超过2000万吨，日处理超过7万吨。其中，焚烧处理已经接近60%，且逐年增高。截至去年10月底，全省生活垃圾焚烧处理项目一共有27个，分布在17个市22个县。

在分类回收、无害化处置的同时，山东省不断加强固体废物的监管与治理，提升其综合利用率。

山东省生态环境厅还联合省发改、经信、公安、商务、工商5部门组织开展了全省再生利用行业清理整顿，取缔非法企业，进一步规范了全省再生利用企业。

中科宇图 MAPUNI
智慧环保
综合解决方案专家
中科宇图科技股份有限公司特约刊登

神彩科技
打好污染防治攻坚战
协同推进平台
189-1279-5072