

## 山东着力改善大运河流域及周边环境,优化生态保护空间格局

# 让千年古运河成为流动的画卷

◆本报记者周雁凌 季英德

### 改善水生态 推进河湖保护

大运河是我国古代建设的一项伟大工程,传承着中华民族的悠久历史和文明。大运河山东段流经枣庄、济宁、泰安、聊城、德州5市,全长643公里。

记者近日随山东省生态环境厅举办的“追寻生态大运河”山东媒体行活动采访团,沿大运河一路北上,经过枣庄、济宁、聊城,乘船穿行“小荷才露尖尖角,早有蜻蜓立上头”的运河湿地,见证了曾经的采煤塌陷地变身清流潺潺、白鹭翩翩的休闲旅游胜地……千年古运河,千里画卷,美不胜收。

山东省生态环境厅党组成员、副厅长侯翠荣告诉记者:“近年来,围绕山水林田湖草沙生命共同体,山东省以保护修复大运河流域及周边生态环境为重点,不断优化生态保护空间格局,统筹水资源、水生态、水环境,系统推进工业、农业、生活、航运污染治理,河湖生态流量保障,生态系统保护修复和风险控制等任务,初步形成区域绿色发展的新格局。”

### 立足“三水”统筹,强化污染防治

一河渔火,夜不罢市。依运河而建,依运河而兴的枣庄市台儿庄区,立足“古城、水城、绿城、慢城”定位,保护水生态、打造水景观、弘扬水文化。

台儿庄区是大运河流经山东的南大门,素有“水旱码头”之称。大运河韩庄段属淮河流域南四湖水系,是南水北调东线工程进入山东的第一站。2020年,大运河韩庄段台儿庄大桥国控断面水体优良比率达100%。今年1月-2月,这一国控断面水质达到地表水Ⅲ类标准,3月和4月达到Ⅱ类标准。

枣庄市委常委、常务副市长孙起生告诉记者:“枣庄市委、市政府高度重视大运河生态环境保护工作,全力以赴改善大运河及周邊生态环境,健全河长制体系,扎实推动河道清淤疏浚和日常巡查管护,对大运河台儿庄段沿线河滩地实施退耕还湿工程,既为大运河构筑了生态屏障,又发展湿地生态旅游,走出了生态保护和旅游融合发展的路子。”

有“运河之都”美誉的济宁市,始终把南四湖流域水污染防治作为一项重大政治任务,民生工程,成立市委书记、市长任组长的南四湖流域水生态环境保护暨南

### 发挥湿地功能,助力水质提升

一湖清水,两岸绿色,三季有花,四季长青。在滕州市七星湖湿地公园,沿亲水平台一直前行,不时能遇到在这里游玩的附近村民。

滕州市级索镇副镇长彭程说:“近年来,级索镇依托采煤塌陷地综合整治,全力做好治水、兴林、建景3篇文章,让采煤塌陷坑变成河湖相连、水绿相映的风景区。”

谁能想到,眼前风景如画的七星湖湿地,曾经是滕州市泉上煤矿的采煤塌陷坑,坑塘遍布,杂草丛生。

枣庄市生态环境局滕州分局局长赵忠宇说:“治水,我们是肯‘花大价钱’的,从最早没有污水处理厂,到如今城区3座污水处理厂稳定运行,每天污水处理能力达30万立方米。我们还把很多塌陷坑建成湿地,进一步净化水质,确保全市水环境质量持续改善。”

水北调东线水质保障工作领导小组,以“治水”为核心,坚决保护、管理好“一湖秀水”。截至目前,全市28个省控断面水质均值全部达标,南四湖及周边重点河流入湖水质优良比例达到100%。

济宁市生态环境局局长朱华东介绍:“我们立足水资源、水生态、水环境‘三水’统筹,一河一规划、一河一对策,实现市域内40条河流全覆盖,以人工湿地水质净化工程为主,规划治污项目173个,总投资320亿元;精准谋划南水北调东线二期治污项目136个,总投资205亿元。”

在以“江北水城·运河古都”著称的聊城市,京杭大运河和徒骇河纵贯市区。东昌湖水域总面积6.3平方公里,是中国北方最大的城市湖泊。

卫运河作为山东、河北两省的界河,是典型的复式断面蜿蜒型半地上河。卫运河油坊桥断面为聊城市出境国控考核断面。针对卫运河重点问题,聊城市大力开展水源替代、除氟工程建设和生态基流保障等重点工程。2020年,卫运河油坊桥断面超额完成消除劣V类水体的任务,水质达到地表水Ⅳ类标准。

在济宁市老运河尾水截流人工湿地,15万余株荷花、睡莲、千屈菜、再力花、水葱等水生植物长势正旺,湿地内的30套曝气装置、6000平方米生态浮岛蔚为壮观。

济宁市生态环境局太白湖新区分局局长贾治胤告诉记者:“为从根本上改善老运河水环境,确保老运河入南四湖水系稳定达到地表水Ⅲ类标准,老运河尾水截流人工湿地工程采用表面流湿地工艺,利用老运河新建橡胶坝抬高河道水位,拦蓄老运河尾水,并引入工程区。通过在工程区建设表面流湿地,使湿地进水均匀流经整个湿地,经净化后进入老运河下游河道,实现每年削减化学需氧量121.8吨、氨氮24.4吨。”

唐山市积极开展以人工湿地和湿地修复为重点的生态修复建设,河湖生态缓冲带初步形成。在南四湖湖区、主要河流



▲风景秀丽的济宁高新区十里湖生态湿地公园。  
▶华电滕州新源热电有限公司建设的深度优化用水工程项目。

季英德摄

入湖口、污水处理厂末端建设人工湿地水质净化工程项目74个,污水净化能力达100万立方米/日。先后实施采煤塌陷地治理项目291个,修复面积39.33万亩。退耕还湿、退渔还湿,完成湿地修复面积20万亩,新建或完善湿地保护小区

200处。同时,流域内生物多样性逐步恢复。南四湖流域已恢复水生高等植物68种,物种恢复率达92%;恢复鱼类52种,物种恢复率达67%;鸟类达200多种。全流域生态修复和保护水平持续提升。

### 实施综合治理,打造美丽运河

在华电滕州新源热电有限公司投资1.84亿元建设的深度优化用水及水污染防治项目现场,记者看到高密度澄清池、变孔隙滤池、清水池等分布得错落有致。城市中水通过预处理后作为循环水补充用水。循环水排水通过陶瓷膜、反渗透、纳滤、管式膜、电渗析等工艺进行深度浓缩处理,将TDS(溶解性固体总量)约为40000毫克/升的水浓缩成TDS约为200000毫克/升的高浓度废水,经过烟道蒸发水蒸气实现盐结晶,从而减少废水外排量,有效提高水的重复利用率,促进水的梯级使用和循环利用。

华电滕州新源热电有限公司党委副书记、总经理张雷介绍:“工程实施后,我们将以城市中水作为主要水源,以地表水、南水北调水作为备用水源。在对各类废水进行分类收集和处理回用的基础上,提高废水回收率。发电水耗将由目前的2.86立方米/兆瓦时降低至2.61立方米/兆瓦时,达到节约型火电厂发电水耗要求,实现既减少地表水用量,又降低发电水耗的双重目标,对改善当地的水环境质量有着重要作用,环境与社会效益显著。”

在临沂市碧水污水处理厂,外排出口处的生物指示池里金鱼在欢快游弋,高大的LED显示屏显示着实时监测数据。据了解,碧水污水处理厂日处理能力为10万吨,服务人口近30万人,创新性地

市政污水处理厂中增加氟化物去除工艺。目前每天有约两万立方米中水通过专用管道输送至临清热电厂,作为冷却水回用;所产污泥主要用于生产有机肥原料,实现废水资源化利用和污泥无害化处理。

乡村要振兴,生态要先行。阳谷县张秋镇作为运河古镇、历史名镇,在水域环境治理上持续投入。2020年,投资780万元建设污水处理站并实施西环综合治理工程,彻底杜绝了污水直排现象,运河水质得到有效保障。全镇所有河道全部责任到人,定期进行巡河,发现拦网捕鱼、河道垃圾及时进行处理,全年共清理渔网50余张、垃圾200余处。

持续改善运河水环境质量,船舶污染防治不能缺位。济宁市交通运输局组织开展船舶污染防治专项行动,所有港口均按规定配备与其吞吐能力相适应的船舶污染物接收设施,现有营运船舶配备垃圾收集装置16034个,4092艘船舶加装生活污水贮存柜或者处理装置。同时,严厉查处各类违法行为,有效降低船舶污染水质风险,达到京杭运河济宁段船舶污染物“零排放”要求。

侯翠荣告诉记者:“山东将着力加强生态环境保护修复,力求实现大运河自然生态系统功能逐步恢复,生态环境质量持续改善,努力把大运河山东段打造成水清、绿色宜居的美丽运河。”

本报记者刘俊超开封报道 记者近日从河南省开封市生态环境局获悉,今年以来,开封市全面推进小微企业危险废物收集(以下简称小微危废收集)体系建设,对全市小微企业危险废物产生的基本情况进行了摸排了解,同时在尉氏县先行先试,先后建成并投运两个小微企业危险废物收集试点,为小微企业提供危险废物收集、包装、转运、贮存、处置一站式服务,实现危险废物“就地分类收集、安全及时转移和实时全程监控”的“一张网”全过程、规范化监管。

在推进小微危废收集体系建设过程中,开封市各级生态环境部门及试点单位以当好企业“引导员”“快递员”“服务员”“应急员”为抓手,确保试点建设成效。

### 当好“引导员”,加快试点规范建设

开封市、县两级生态环境部门引导试点单位严格按照危险废物管理技术规范原则,高标准、高质量、高水平推进试点建设,从环评报告编制到项目审批,从项目选址到建设标准,从分区分类到危废标识,全程指导、全程服务,避免试点单位走弯路。在此背景下,两家试点单位分别于今年3月、4月正式投入运行。

“在收集过程中,危险废物通过专用车辆运到我们的危废暂存间进行分类。之后贮存起来,再由我们统一转交给有资质的单位进行处置。每个堆放场里危险废物产生的废气全部通过管道进行收集,统一进入环保设施进行处理,确保稳定达标排放。”开封市盛祥环保科技有限公司负责人马益枫介绍。

### 当好“快递员”,为产废企业排忧解难

“我们产生的废油漆桶、废漆渣、废活性炭加起来每年有200公斤左右。以前我们与第三方签订危险废物处置合同,处置费用高,但服务效率不高,并且存在安全隐患。现在好了,得益于试点建设,危险废物的处置费用减少了一半,享受的服务质量却大幅提高。”一家产废企业的负责人介绍。

据悉,两家试点单位的运行打通了危废收集、转运、处置全流程。由试点单位扮演“快递员”,上门统一收集危险废物,再委托第三方进行批量转运和处置,让产废单位不再为危险废物处置“伤脑筋”。

截至目前,两家试点单位共签订危险废物处置合同400余份,为210家企业提供危险废物转运服务,避免了产废单位乱堆乱放、超期贮存危险废物的现象。

### 当好“服务员”,做好技术指导与帮扶

开封市不断加强对试点单位管理和业务人员的培训。市县两级生态环境部门先后5次组织试点单位管理人员、业务人员进行培训,推进试点单位为企业做好“危险废物环保管家”服务。

一方面,试点单位根据产废单位实际情况,为企业建立危险废物标志标识、污染防治责任制度、管理计划等一系列危险废物管理相关制度,免费为企业提供出入库记录、台账记录;另一方面,试点单位深入产废单位现场指导危险废物标准化管理台账建设,对存在的问题积极指导整改。

同时,针对部分企业管理

小微企业危废看管、处置费用高,处置周期长,问题怎么解?

## 开封探路小微企业危废收集体系建设

人员欠缺的问题,开封市帮助企业开展危险废物系统申报、转移等工作,不仅有效解决了企业的危险废物规范化管理问题,而且解决了基层生态环境部门因产废企业多、涉及范围广带来的监管难度大问题。

### 当好“应急员”,降低危废二次污染风险

在完成危险废物收集“规定动作”的同时,开封市创新举措,充分考虑各县区危险废物管理工作短板,结合“散乱污”动态清零工作标准,将应急事件中需要处置的危险废物列入试点单位收集范围。一旦出现需要应急处置的危险废物,由试点单位规范暂存,生态环境部门在暂存地查封扣押,再由市、县生态环境部门委托或联系第三方对接处置,做到快速反应处置,有效解决了看管、处置费用较高及处置周期长等问题。

开封市生态环境局土壤科科长花永涛表示,通过先行先试,推进小微危废收集体系建设,开封市危险废物处置能力迈上新台阶,为全市打好打赢土壤污染防治攻坚战奠定了坚实基础。

肖本祥摄

### 资讯速递

### 唐山着力解决农村突出水生态环境问题

## 举报农村黑臭水体奖励千元

本报记者张铭贤 通讯员温玉萍 唐山报道 为加快推进农村人居环境整治,解决农村突出水生态环境问题,河北省唐山市生态环境局决定自今年5月26日起对举报农村黑臭水体并经查实的,给予举报人奖励。

按照《唐山市农村黑臭水体全面排查整治工作方案》,符合本次举报奖励范围的农村黑臭水体是指唐山市各县(市、区)开发区(管理区)行政村范围内颜色明显异常或散发浓烈(难闻)气味的水体。识别范围为行政村内村民主要聚集区向外延伸1000米范围内、乡级以上公路两侧200米范围内的河、塘、沟渠等。

唐山市农村黑臭水体举报奖励办法明确,对举报内容经县级以上生态环境部门查证属实符合认定标准的,由唐山市生态环境局按程序报批后,依据农村黑臭水体对周边环境影响程度给予举报人奖励,金额为人民币1000元-2000元。

奖励条件为:举报人在举报时应准确提供被举报农村黑臭水体的详细地址,可以提供照片、视频等相关证据;举报人必须提供本人的真实姓名、通讯地址和联系电话;举报线索属首次,且经生态环境部门查证属实的。

举报人符合奖励条件的,唐山市生态环境局将采取电话方式通知举报人领取举报奖励。举报人应当在被告知奖励之日起60个工作日内,由本人凭有效身份证件或证明,到指定地点领取奖励。委托他人代领的,被委托人需同时持有举报人授权委托书、举报人和被委托人的有效身份证件或证明等。唐山市生态环境局以现金方式向举报人发放举报奖励资金。

各生态环境分局受理的农村黑臭水体举报线索,符合奖励条件的,上报唐山市生态环境局实施奖励。

## 宁夏前4月完成治气重点项目24个

黄河干流宁夏段出入境断面继续保持“Ⅱ类进Ⅱ类出”

本报记者崔万杰银川报道 记者近日从宁夏回族自治区政府召开的新闻发布会上获悉,今年前4个月,宁夏回族自治区完成大气污染防治重点项目24个,淘汰燃煤锅炉9台,实施燃煤锅炉煤改电、煤改气21台。

截至今年5月30日,自治区环境空气质量优良天数比例为75.8%,同比下降4.7个百分点;细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)平均浓度为28微克/立方米,同比下降30.0%,可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)平均浓度为70微克/立方米,同比下降7.9个百分点。水环境质量继续保持稳定。

在改善环境空气质量的过程中,自治区全力应对重污染天气,实施差异化应急减排措施,把重污染天气对环境空气质量的影响降到最低。持续治理工业炉窑及工业无组织排放污染和“散乱污”企业,实施清洁取暖改造,全区水泥行业超低排放改造项目,专项治理臭氧及挥发性有机物,管控工地、裸露空地及堆土扬尘污染,防治高排放车辆污染,严控秸秆焚烧、烟花爆竹燃放污染,积极应对沙尘暴天气。

“我们持续巩固提升水环境质量,启动实施年度水污染防治重点项目,争取中央水污染防治专项资金2.69亿元,重点支持5地市

开展水生态环境治理。”自治区生态环境厅相关负责人表示,自治区采取控源截污、生态修复、末端提升等综合整治措施,督促指导加强人工湿地、污水处理厂等治污工程运维管理。启动黄河入河排污口排查专项行动,确保全区水环境质量逐步稳定改善。数据显示,黄河干流宁夏段出入境断面继续保持“Ⅱ类进Ⅱ类出”,国家考核的地表水监测断面水质优良比例为78.9%。

同时,自治区争取中央环保专项资金2222万元,支持5地市提升土壤污染防治能力。目前,已完成重点行业企业用地土壤污染状况调查,确定9个优先管控地块、164家土壤污染重点监管单位,并排查重点监管企业土壤污染隐患。

在开展生态环境保护重点工作中,自治区还进行一系列改革创新,积极推行排污权有偿使用和交易改革,完成重点行业、企业5项污染因子治理成本调查,修订财政投入与环境质量和污染物排放总量挂钩政策等;健全区域流域污染联防联控机制,签订宁甘、宁蒙水污染联防联控框架协议及宁蒙毗邻地区大气污染防治联防联控合作协议,健全银川市都市圈重点区域大气污染防治联防联控机制。

### CJEN 图片新闻



近日,安徽省芜湖市富鑫钢铁有限公司与冶金工业研究院在芜湖市繁昌举行“碳达峰及降碳行动”战略合作签约仪式。此次项目启动后,合作企业双方将围绕国家碳达峰行动计划的总体要求,摸清这家企业的碳排放家底,结合企业未来发展规划,全面评估企业未来碳需求,有效引导其实现高质量低碳发展。