

持续攻坚  
推进黑臭水体治理

消除黑臭源头,实施跨区补偿,河长守好“责任河”

# 北京综合施策还河流清水绿岸

夏利

流水潺潺的河道里,小鱼穿行水草间;河道两旁,分布着栈桥、步道、凉亭……不少北京市民在享受惬意时光的同时,也感受着治水成果带来的幸福生活。

## 河道清淤掐断黑臭源头

凉水河全长68公里,流经大半个北京城,695平方公里范围内的雨水都经此下泄。作为城南最大的排水动脉,凉水河在京城水系中具有举足轻重的地位。汛期,它发挥着城市排洪河道的作用;平日里,它是市民家门口的“天然氧吧”和鸟类乐园。

但曾经,这里是北京城区最大的排污河道。河流因两岸污水直排受到污染,臭气熏天,被居民称为“臭水河”。

2013年,凉水河综合治理工作启动。为从源头减少污水的产生,流域86个排污口全部制定了“一口一策”治理方案,采取铺设截污管、封堵排污口等措施进行系统治理。随着流域内槐房再生水厂建成,小红门污水处理厂改造完成,凉水河流域目前已拥有10座污水处理厂,日污水处理能力达到229万立方米,比过去整整提高了一倍。越来越多的污水得到及时处理,曾经疲惫的河流重新焕发生机。

治水初见成效,治理手段也更上一层楼。“底泥是河道污染物长期积累的载体,也是水体污染的‘源’”。在北京市水务局河长制工作处副处长宋磊看来,黑臭水体治理的关键在

于“内源治理”。

2018年,凉水河亦庄段驶入了两条洗泥船。这两条船利用先进的底泥洗脱原位置换技术,用“淘米”的方式为污染河流“美颜”。“淘洗干净的沙砾原位注入河底,而富含有机质、氮、磷的黑泥被过滤出来单独存储消纳,相当于给河道洗了澡,真正斩断了凉水河黑臭的根。”宋磊说。

随着水质的改善,如今的凉水河生态环境变得越来越好。由碾碎的植物干枝制成的柔性生态护坡让细小的水生植物种粒在此生根,鱼虾也找到了繁育之所。沿河还开辟了深潭浅滩,形成湖泊、湿地、溪流、滩涂、林地等多样化的生境。和公园里精心伺候的草坪不同,河道的水生植物不用人工管护,也照样生机勃勃。

河水清了之后,还得防止反弹。在位于通州区的凉水河通州段监测点,水质监测的数据每4小时就会更新一次。而仅在凉水河通州段,这样的河流监测点就有3处,每一个监测点对应一个乡镇。

“如果出现排污事故,就可以循着河向上游寻找这个点在什么地方。它就像一个哨兵。”通州区生态环境局监测站副站长张勇说。

## 跨区补偿开启多赢局面

一条河,往往流经多个行政区域。如果上游污水不治,下游的努力则很难见效。

2015年,北京市开始实行水环境跨区断面补偿机制;2018年,推广到乡镇,要求全市13个设乡镇的区,全部实现跨乡镇断面补偿。按照“谁污染、谁治理,谁污染、谁付费”的原则,让产生污染并治理不力的上游地区对下游地区给予经济补偿。

根据补偿办法,如果本区发源的水流跨断面出境时水质不达标,或者上游来水经过本区出境时水质变差,其浓度相对于这一断面的水质考核标准,每变差一个水质功能类别,就要按照每个断面每月30万元的标准补偿下游区。

当跨界断面出境污染物浓度小于或等于入境断面此种污染物浓度,

但未达到这一断面水质考核标准时,其浓度相对于这一断面水质考核标准每变差一个水质功能类别,补偿金标准为每月15万元。

随着水环境质量的不断改善,北京市跨界断面补偿金额也在大幅下降,由2015年的9.7亿元、2017年的5.04亿元、2018年的1.55亿元、2019年的1.3亿元,下降到2020年前三季度的0.2亿元,利用经济杠杆促进水质改善效果明显。

“目前,北京市设置的监测断面有98个,基本覆盖了全市主要河道的干支流,补偿金的逐年减少代表水环境在不断变好。”北京市生态环境局水生态环境处处长韩永岐说,“我们希望最后能实现补偿金清零,也就是每个区域把自己那段都治好了,就不用掏钱了。”

▲图为凉水河沿岸。北京市环境保护宣传中心供图

## “守河人”管好“责任河”

“以前河水出现了污染不知道该向谁反映,现在河边立了公示牌,上面有管河的河长姓名、监督电话,大家都已经习惯了有事就去找河长。”在海淀区万泉河西岸遛弯的刘亚萍说,现在水清岸绿,“河长”功不可没。

“河长”,听起来级别好像不算高,但实际上责任可不小。管辖范围内河道沟渠的保洁、绿化、治污等,都由河长负总责。如果考核不合格,河长的工作业绩就要受影响。

2015年初,北京市在海淀区率先开展“河长制”试点工作,海淀区7个镇的镇长从那时起就多了一项新职务——“河长”。

海淀区所辖范围内有南沙河、万泉河、南旱河、北旱河、金河等75条河流。其中有11条原先由区水务局直接管理,剩下的64条由所在镇管理。区、镇分管,表面上看是各负其责,但区管河流全得从镇里过。区镇管辖范围的交界处,推诿、扯皮时有发生。“河长制”启动试点后,河流区、镇分管的局面被打破,75条河流沟渠被划分为80个管理段。7个镇的镇长负责属地河流的管理。

“保洁、绿化,只是其中的一部分内容。像河道清淤、堵排污口、架排管线、桥梁养护等,一项项事情河长都得管起来。”海淀区水务局相关负责人表示,“河长制就是官员负责制。通过严密的负责制度,把原本无人愿意管的污染河流,变成戴在河长头顶的‘紧箍咒’,激励河长主动作为。”

作为“河长制”的先行者,海淀区在推行试点工作的过程中,有针对性地河道两侧环境脏乱问题展开专项整治,腾退拆除违法建设,全区河湖水环境质量有了明显提高,大部分河道实现了水面清洁无漂浮物,岸坡绿地整洁,植被茂盛。

2017年7月,北京开始在全市范围全面推进河长制,建立以党政领导为主体的市、区、乡镇(街道)、村4级河长体系,实现河湖水域全覆盖。

曾几何时,清河下游北七家镇南侧朝阳区和昌平区两区交界处高高耸立着两座高达10米的垃圾山,不仅破坏河道附近的环境,渣土和垃圾还可进入入河影响水环境。但两区对于责任的认定存在争议,垃圾山的治理

一直悬而未决,成了一个“老大难”。

2018年5月,北京市委书记、市总河长蔡奇,市长、市总河长陈吉宁共同签发北京市2018年第1号总河长令,在全市开展“清河行动”,督促各级河长、有关职能部门认真履责,清除河湖管理范围内违法建设、垃圾渣土。

按照“清河行动”1号令要求,清河流域召开联席会,将这块难啃的“骨头”摆上了桌面。时任清河市级河长杜飞进组织属地政府及相关部门一起协调,经过地界勘察,最终认定由昌平区北七家镇负责清理。不到一个月,垃圾山被清理运走。

“老大难”,“老大”出马就不难。“河长制的实施,找到了打开困局的一把‘金钥匙’。”宋磊认为,“解决河湖管理保护这个难题,必须实行‘一把手’工程,水岸同治,标本兼治。”

西城区城管委水务科科长高军辉深以为然:“从前水务部门年年治污,但水污染现象屡禁不止,原因在于污染的源头在岸上。如果岸上污染源不能有效治理,即使再增加投入,水环境质量也很难有质的提升。”

高军辉回忆,在一次检查中,发现属于某国企的一条已废弃管道存在违规排入河问题,调查后发现是其他单位将排污管道私自接到这一废弃管道中偷偷排放。这家企业的负责人推诿称其他单位的问题不归自己负责,并且表示公司资金存在困难。

高军辉便通过河长办联系到检察院、生态环境局等7个部门协同治理。执法部门向这家企业提出警告。最终,其3天内自行查明了违规排污的单位,封堵了排污口。“这种处理效率在以前是根本无法想象的。”高军辉说。

近年来,一些智能系统的使用也进一步提升了河湖生态问题的处理效率。通过“北京河7”APP,各级河长可以看到巡河统计、问题统计、河长名录、河湖名录、重点任务、日常监督等内容,能查询游河人数、雨水情等信息,还可以将发现的问题用图片、文字的形式反馈至平台,通知相应部门统筹解决并查询进展。“未来北京市还将推广运用遥感检测、智能识别摄像头等,实现智能精准巡河。”宋磊介绍。

## 资讯速递

### “单打”难成气候,“合奏”“协奏”治污 成渝大气污染联防联控决策支撑体系建成

本报记者王小玲成都报道 经过两年多的努力,成渝大气污染联防联控决策支撑体系近日建成,为成渝两地空气质量持续改善提供有力支撑。

近日,在四川省生态环境科学研究所承办的2018年国家重点研发计划课题“成渝地区大气污染联防联控决策支撑体系与集成示范研究”跟踪专家组汇报会上,四川省生态环境厅副厅长彭勇表示,要围绕成渝地区双城经济圈建设战略,借助成渝地区大气污染联防联控技术与集成示范项目,精准发力推动成渝地区高质量发展,不断改善区域空气质量。

“靠一个地方‘单打’不行,要‘合奏’‘协奏’。”

据了解,经过两年多的研究,“成渝地区大气污染联防联控决策支撑体系与集成示范研究”课题目前已建立成渝区域重点污染源动态耦合排放清单,研究制定不同目标情景下各城市各污染物减排比例,构建区域大气重污染过程动态监控和解析系统,空气质量和人群暴露的动态响应模型、成本评估模型、健康评估模型,提出区域大气污染联防联控机制体制初步方案,并初步建成成渝区域空气质量调控综合决策支撑平台。

### 创建8个废旧地膜回收利用示范县

## 阿克苏力争废旧地膜回收率逾81%

本报记者杨涛利 通讯员地拉吾尔阿克苏报道 新疆维吾尔自治区阿克苏地区为进一步促进农业绿色可持续发展,今年将持续强化农业废弃物资源化利用,在阿克苏市、沙雅县等县创建8个废旧地膜回收利用示范县,力争废旧地膜回收率达81%以上。

在柯坪县,各乡(镇)农民连日来忙着收拾废旧地膜,以消除农田土壤废旧地膜残留,改善农田土壤及周边环境,提升农业可持续发展能力。

阿恰勒镇库勒村的村民阿布拉·吐尔迪说:“如果不把这些废旧地膜收拾干净的话,棉花播种就会受影响,导致出苗率低,产量减少,还会带来农田白色污染。”

“党和政府的惠民政策特别好,回收废旧地膜每亩20元给予补贴。我们收拾废旧地膜的积极性更高了。”阿布拉·吐尔迪

说,回收废旧地膜不仅能带来收入,还能提高棉花的亩产量。

数据显示,2020年度,柯坪县地膜使用量达到609吨,地膜使用面积为11.8万亩,因其扎实开展废旧地膜回收工作,废旧地膜残留量明显降低。截至目前,柯坪县今年春季废旧地膜回收量已达457.6吨,回收率达到75%以上。

据柯坪县农业农村局局长依沙江·木沙介绍,为进一步提高废旧地膜回收利用率,改善农业生态环境,柯坪县坚持“绿色生产导向,分阶段治理,严控新增污染,逐步减少残留”的原则,多措并举让废旧地膜“变废为宝”,促进农业绿色可持续发展。

据不完全统计,目前,阿克苏地区地膜年使用量达4.3万吨,因各地已积极开展回收利用,遏制了地膜残留增量,也实现了自治州要求废旧地膜回收率达到80%以上的目标。

### 一季度水环境质量取得历史性突破

## 吉林省辽河流域8个国考断面达到或优于Ⅲ类

本报讯 记者近日从吉林省生态环境厅获悉,在全面实施水污染治理、水生态修复、水资源保护“三水共治”3年后,辽河流域水环境质量取得历史性突破。今年第一季度,12个国考断面中,有监测数据的断面为10个,达到或优于Ⅲ类水质断面的有8个,无劣V类断面。

截至2020年底,中央生态环保督察16项整改任务、辽河流域专项督察24项整改任务全部销号清零。辽河流域治理“两方案一规划一意见”中,“十三五”期间应完成的130个规划项目和121项重点任务全部完成;流域新增污水处理能力29万吨/日、垃圾处理能力38.23万立方米/年、畜禽粪污处理能力284.6万吨/年,建成覆盖沿河5县的农村生活垃圾及畜禽粪污收储运体系,环境基础设施建设水平大幅提升。

除基础设施建设外,3年来,辽河流域新造林3.01万公顷,建设生态保护带1.72万公顷,新建人工湿地311.19公顷,东辽河干流河堤内土地全部流转,自然生态得以基本修复。

接下来,吉林省将严格落实“三线一单”相关要求,持续优化辽河流域产业结构,对292个生态环境单元实施分区管控,并实行最严格水资源管理制度。对“十四五”期间实施的55个“治辽”项目,压实责任、专班推进,倒排工期、挂图作战,确保早建成、早投运、早见效。持续开展“清河行动”和入河排污口规范化整治,强化重点行业监督管理,实施更加精准的管控措施。健全完善环境治理项目投资运行机制,流域协同治理机制和项目长效管理机制。

陈博宜 刘晓惠

## CEN 图片新闻



广东省环境保护土壤环境监测与重金属溯源重点实验室在5年时间里,建成广东省生态环境土壤样品库和土壤重金属同位素实验室华南区域土壤样品制备与流转中心等,为广东省打赢土壤污染防治攻坚战提供了科技支撑。图为广东省生态环境监测中心工作人员正拿着土壤采样手持终端,将地形地貌、土壤类型、点位情况等录入广东省土壤环境监测业务化管理系统。

本报记者邓佳摄

## 富阳富春街道推进“污水零直排”项目

总投资8.9亿元,受益居民近20万人

本报讯 开挖雨水井、埋设管道……近日,浙江省杭州市富阳城区的九龙仓、富春新天地小区“污水零直排”项目正在抓紧施工。

据了解,九龙仓和富春新天地两个新兴小区有一个共性问题——阳台废水与雨水合用立管。此外,洗衣池的废水全部接入雨水管,且直接排放到新桥江,造成河道污染。

为改变这一状况,今年4月初,富春街道对富春新天地等7个封闭式小区内的排水主管网进行疏通、清理、修复,实现雨污分流,将洗衣废水纳入市政污水管网,雨水则排到就近的河道。

据了解,富春街道“污水零直排”项目涉及33个社区、85个封闭式小区,受益居民近20万人。项目总投资8.9亿元,内容包括雨水管错接、倒灌、漏接点、合流立管、井盖错盖改造;

查井、雨水口修复;餐饮店设隔油池,洗车店设沉淀池,理发店设毛发井等。

“污水零直排”项目第一期涉及的7个小区的概算投资为1513万元,预计6月底前可完工。

目前,富春街道通过对排水用户及排水设施进行全覆盖调查,查清了污水源头、设施情况、雨污水排放情况,明确了现状及存在的问题,最终形成排查成果工作报告。

今年,街道将以全面提升水环境质量为目标,坚持“统筹规划、突出重点、分类实施、整体推进”的原则,持续推进全面彻底的污水纳管和严格的雨污分流为核心,通过“污水零直排区”建设,全面实现城区管网全覆盖、雨污全分流、直排全整治,进一步提升城区河道水环境,改善居民居住环境。

周兆木 骆炳徐 徐刘会

## 泗阳村级污水处理设施覆盖率年底达90%

预计2022年实现全覆盖

本报见习记者韩东良 通讯员徐红焰宿迁报道 江苏省宿迁市泗阳县近年来通过政府赋权、市场投资、村民受益、企业赢利的农村污水处理模式,打通村居污水治理“最后一公里”。预计至今年底,泗阳县村级污水处理设施覆盖率可达90%。

近年来,泗阳县城区大力推进“九河清流入城”工程,城市水系与千里运河连成一体,“主动脉清淤排毒”效果明显。然而,大量村居污水还未收集处理,遇雨天漫溢、逢高温发臭,严重影响农村居民生活品质。泗阳县在广泛调研论证的基础上,创新推出农村污水处理模式。

### 探索“四个统一”运营管理模式

泗阳县创新提出“四个统一”的运营管理模式,即“统一规划、统一设计、统一建设、统一运行”,实现多方效益的最大化。

站区管网由一个公司规划设计,同步建设运行,避免了站网建设不协调、出现问题推诿扯皮的现象,也避免了各乡镇、村居各自为战的局面,确保项目建设进度。项目采用PPP模式,站区管网建设完工并经过验收审计后,通过30年的运营给予建设方回报。

为调动企业的运营积极性,政府根据企业实际处理水量确定付费金额。运营单位在泗阳成立了项目运营部,配备专业人员和巡查车辆,还建立了远程

监控平台系统,实时掌握所有站区的运行状态,形成远程监控、定期巡查、及时维护、确保达标、按量付费的长效运营运营新机制。

### 治理提标不放过零散村

推进“厕所革命”是美丽乡村建设的重要一环,泗阳县积极探索实施“1+2”村庄污水处理模式,在农村集中居住点建设一个村级污水处理站,再配套一个水冲式公厕和一个湿地公园。站区收集处理完的污水用来冲公厕,冲完公厕的水再回到站区进行处理,既节约用水成本,又方便百姓生活,取得良好的经济效益、生态效益和社会效益。

运营单位建设湿地公园时,会在水塘内栽植一些水生植物,排出的尾水进入人工湿地水塘,经稳定降解后便可进一步提升水质。

对于部分距离人口集中区较远的村庄,因地制宜,利用村边现有的水塘和沟渠,对其进行生态化改造。在入水口建设简易的沉淀过滤池,水塘保留一定比例的水生生物,再投放清纳污水的水生动物,形成一个微生态系统。

自农村生活污水处理设施建设项目推进以来,泗阳县已建成村级污水处理设施140个,配套铺设管网约110公里,日处理生活污水能力可达7600吨以上。预计到2022年,泗阳县村级污水处理设施将实现全覆盖。