

加大投资力度,4年固废处置设施投资13.84亿元,推进生活垃圾无害化处置

# 巴州因地制宜防治固废污染

◆杨涛利 李行



图为轮台县天润滴灌带塑料加工厂生产车间。

李行摄

厨余垃圾、建筑垃圾、工业固废、农业废旧地膜……这些易对环境产生污染的东西去了哪里?近日,新疆维吾尔自治区人大常委会天山环保执法检查组来到巴音郭楞蒙古自治州,就《固体废物污染环境防治法》落实情况开展执法检查。

据了解,巴州坚持减量化、资源化、无害化原则,不断加大固废污染防治设施投资力度,2017年-2020年固废处置设施投资总计13.84亿元,积极推进生活垃圾无害化处置,提升工业及建筑业固废综合利用水平,大力实施农业固废综合利用项目,全面加强危险废物环境安全监管与处置能力建设,确保固废污染防治工作取得实效。

## 回收利用农田废旧地膜

检查组一行首先来到轮台县天润滴灌带塑料加工厂,看到从农田里回收的废旧残膜堆积如山,一部分废旧残膜正在被送入秸秆粉碎机中,经过粉碎、清洗、高温溶解、拉丝、切割等工序,变成可再加工的半成品颗粒,最终加工成为优质滴灌带,再次出售。至此,农用地膜经过一次“游历”,完美变身,实现了循环再利用。

公司经理郭士晓介绍,一吨废旧地膜能生产300公斤左右再生颗粒。轮台县农民种植棉花较多,使用地膜量很大,无法依靠手工回收地膜,但地膜回收机回收来的地膜,秸秆太多,而使用秸秆粉碎机可以解决这一问题。“秸秆

粉碎机可以把机采废旧残膜和棉花秆子直接分离,并将残膜打包、秸秆返田。”郭士晓说。

多年来,巴州大力实施农业固废综合利用项目,抓好地膜污染防治治理。采用以人工捡拾、农田残膜回收机相结合的方式,使农田残膜得到很好的再生利用。全州已有废旧地膜回收企业10家,年生产加工能力达1.5万吨,现有回收废旧地膜站点75个。

2020年,巴州投资1600万元实施农田废旧地膜回收利用示范县建设项目,废旧地膜回收面积430.67万亩,农田废旧地膜回收率达81.32%。目前,巴州废旧地膜回收有序推进,预计到2025年回收率能达到85%以上。

## 加强能力建设,危废得到安全处置

巴州联合环境治理有限公司是全疆最大的综合性危废(固废)处置中心,主要通过焚烧、物化、固化、安全填埋、废桶清洗、一般工业固体废物填埋等方式,对危废(固废)进行无害化处置。公司可对34大类372种危险废物进行收集、贮存、利用、处置。

公司安全填埋场设计总库容为330万立方米。一期建成55万立方米,可安全填埋55万-70万吨危险废物。危废填埋后会不会污染土壤,会不会产生有害气体?检查组成员心中仍有疑问。

“进入安全填埋场的危险废物,填埋后会产生多种有毒害液体,经过物化综合处理后全部可实现无害化。”公司总经理温源

向检查组一行介绍,填埋场底部通过特殊防渗处理,保证所有进入安全填埋场的危险废物不会渗漏进入周边土壤。其中,危险废物中的水分经渗滤液收集并收集,用泵将其输送到物化车间进行无害化处理后,可回收用于生产。

“为了保证危险废物填埋不污染周边环境,填埋场周边建有地下水监测井,按照法律规定定期对填埋场周边的环境进行监测,保证填埋场安全、有效地运行。”温源说,除了设有水和土壤监测点,填埋场周边还设有大气监测点,随时监测周边大气情况。

“近几年,巴州不断加强危险废物利用处置能力建设。”巴州生态环境局局长敖尤特介绍,2020

年巴州联合环境治理有限公司成立后,一期处置规模达15.5万吨/年,一般工业固废处理规模达40万吨/年。全州建成危险废物收集、处理项目15个,涵盖《国家危险废物名录(2021年版)》中的40大

类406种。除此之外,巴州全面加强危险废物环境安全监管工作。利用自治区固体废物动态监管信息系统,逐年提升危废产生单位和经营单位在线申报登记和管理计划在案备

案率。目前,巴州在自治区固废动态监管信息系统平台注册的企业有360家,危废管理计划备案率、年报申报率均达到100%。2020年,通过监管平台转移危废3910批次,共计9.27万吨,全部予以安全处置。

## 对固废进行无害化综合利用

新疆鼎博建材有限公司是依据“综合利用资源、发展循环经济”国家产业政策而成立的一家公司。公司依托燃煤热电企业的粉煤灰、脱硫石膏、煤渣等固体废物进行无害化综合利用,生产新型绿色环保建筑材料,实现固废环保零排放。

检查组一行检查了企业拥有的国内最先进粉煤灰混凝土加气砌块生产线,以及利用工业固废生产的系列粉煤灰加气砌块、蒸压砖等新型墙体建材、装饰材料。

“电厂一年产生40万吨固废,如果不处置,每年需要一百亩地来堆放,严重破坏环

境。我们全部将其吃干榨尽,一点都不会浪费。”公司总经理樊玄飞说,“这些建筑材料具有隔音、保温、轻质等优点,非常受市场欢迎。”

樊玄飞介绍,公司每年可消耗粉煤灰25万吨、炉渣8万吨、脱硫石膏6万吨,实现年销售收入1.2亿元、利税3000万元,提供就业岗位150余人次,企业生态效益、经济效益、社会效益显著。

“我们督促园区建设固废处置设施。明确固废处理重点管理环节及其贮存转移、加工利用、处理处置过程中污染防治要求,确保园区固废、危

废全部得到安全处置和利

用。”敖尤特说,鼎博建材依托园区火电厂而建,使电厂产生的固废得到妥善处置。

巴州持续做好工业大宗固体废物综合利用排查及管理工作,使工业及建筑业固废综合利用水平得到稳步提升。同时,巴州推动重点企业绿色制作体系建设,鼓励引导钢铁、有色、化工、建材、造纸、纺织等传统制造业实施绿色化改造,加快实现重点行业绿色升级。全州创建国家级绿色园区1家、绿色工厂3家,自治区级绿色工厂5家、绿色园区1家,实现节能3.29万吨标准煤。



湖北省十堰市马家河水系综合整治项目总投资约2900万元,主要包括污水治理、截污纳管、箱涵疏浚和河道清淤等内容。项目完工后,上中下游管网互联互通,将有效提升高河河流域污水处理能力。图为工人正在河道进行清理作业。薛乐生摄

## CEN 资讯速递

### 治理秸秆焚烧 沛县有“妙招”

## 做大做强小麦秸秆离地综合利用

本报讯“小麦秸秆之前是我们的一大‘心病’,不是露天焚烧就是弃置地头,污染空气也污染水。现在不一样了,政府牵线搭桥,企业直接回收利用,变成可以换钱的‘宝贝’。”麦收时节,在江苏省沛县沛城街道李集村的田间地头,一位村民笑着说。

近年来,为了从源头禁止秸秆污染,沛县生态环境局联合农业技术部门,从技术上解决秸秆粉碎还田的瓶颈。同时,向上争取资金和技术项目,从秸秆离地的使用上想办法,做大做强小麦秸秆离地综合利用产业。

在沛城街道李集村的江苏鸿发生物科技有限公司,草场上堆放了许多方形或圆形的成捆秸秆,不少秸秆运输车在陆续运送打好捆的秸秆。总经理叶天才表示:“截至目前,已经收集1.5万吨秸秆,处理后主要用作颗粒饲料、造纸原料、牛饲料等。”

在收储利用方面,今年夏季沛县积极推广“镇村+企业”运作模式,实现小麦秸秆就地消化和利用。目前,沛县在自有收储主体的基础上,从黑龙江、内蒙古引入跨区作业队伍8个,共投入大型秸秆收储设备283台(套),秸秆运输车近300辆,可实现小麦秸秆多种形式收储利用16万亩,收储利用秸秆5万吨。

小麦秸秆的作用不只这些,还可以集中生产沼气。在沛县安国镇徐州国新生物质能源科技有限公司,打捆机正在田地里工作,

不一会儿就“吐”出一包包打好捆的秸秆。“从6月开始,我们组织机械对安国镇和龙固镇的秸秆进行打捆,目前已经收集3000吨。”公司投资1.7亿元建设沛县规模化大型沼气工程项目,主要利用小麦秸秆进行沼气生产和提纯天然气,目前每天可产沼气近4万立方米,提纯天然气2万多立方米。同时,产生的沼液供给周边农民和农场替代化肥,沼液生产液体肥料,减少化肥的投入,生产绿色有机农产品,在解决城乡有机污染的同时减碳减排24万吨。沛县正逐步建立起“农业、有机废弃物(秸秆)一沼气一发电一有机肥一生态种植”循环经济产业链。

在沛县张庄镇,生物质热电联产发电项目正加紧施工中,预计今年处理小麦秸秆、树皮等农林废弃物30万吨,年发电量达2.5亿千瓦时,约节省9.7万吨标准煤。项目通过对农林废弃物的回收,每年可给农民带来7000多万元收入。

下一步,沛县生态环境局将按照绿色发展理念,联合农业部门积极推进农业绿色发展,因地制宜开展秸秆多种形式利用,从源头上解决秸秆的污染问题,把推进秸秆综合利用与乡村振兴战略相结合,以技术创新为支撑,以制度创新为保障,通过秸秆多途径、多层次的综合利用,逐步完善秸秆综合利用的长效机制。

肖建强 张宇野

### 中德专家齐聚一堂建言献策

## 加快推进水环境中新污染物治理

本报记者张铭贤石家庄报道 近日,由河北省商务厅主办,河北环保联合会和德国瑞科技术咨询有限公司承办的“中德污水处理厂新污染物治理与运营管理研讨会”在石家庄召开。

会议采取线上线下相结合的形式,特邀德国专家,省内大专院校、科研院所近30人参加。这次研讨会是河北省在新污染物治理方面的一次有益探索,旨在学习借鉴德国污水处理厂在新污染物治理和运营管理上的先进经验,推动河北省新污染物治理工作。

据了解,新污染物治理是当前重大生态环境问题之一,

虽然在环境中浓度较低,但由于具有多种生物毒性,同时具有较强的生物持久性、明显的生物富集性等特性,对人体健康和生态环境更具危害性,所造成的累积性环境风险更加严重。

会上,德国专家详细介绍了污水处理厂新污染物即四级处理的技术工艺、处理效果以及运营管理经验。在德国巴符州,80%的水源来自污水处理厂出水,水环境的新污染物已引起政府部门的重视,正在积极推进治理。

河北省生态环境科学研究院高级工程师赵娜表示,从水环境治理的政策走向看,是水环境治理由浓度控制、总

量控制、水质管理向风险管理转变已成共识,在突发性风险和累积性风险防控方面开展了相关支撑技术的研究并取得积极进展。水环境治理正在向全覆盖、严提标和风险防控的生态目标加快推进,开展新污染物治理是大势所趋。

石家庄市桥东污水处理厂原总工程师江雄志和河北制药集团环境保护研究所副所长王勇军分别介绍了河北省污水处理厂运营管理,以及抗生素废水处理情况,并指出开展微量有毒有害污染物治理技术、检测技术及方法标准的研究和国际交流合作是十分必要的。

汾河,是黄河的第二大支流,也是三晋儿女的母亲河,自北向南流经山西省太原市境内188公里。

盛夏时节,行走在汾河两岸,山如凝翠,汾水激湍。20多年的治汾实践,让太原这座有着2500多年历史的古都焕发无限生机。

### 对1378个入汾排污口登记建档备案

水环境的好坏,表象在水里,根源在岸上。据不完全统计,汾河太原段沿线有排污口1000余个,是影响汾河太原段出境断面水质好坏的重要因素。

治汾先治污,开展入汾排污口排查整治是打好水污染防治攻坚战的关键。

去年以来,由生态环境部、山西省生态环境厅和太原市生态环境局牵头,联合城管、住建、水务、农业农村等部门,坚持“属地负责、部门联动”原则,对汾河沿线所有排污口逐一标明名称、排污类型、排污主体、排污方式、排污去向等信息,确保“查得全、查得清”。

“不少排污口很隐蔽。”太原市生态环境综合行政执法队队长李吉生坦言,有的业主通过暗管将排污口隐藏在河滩里或杂草、土堆下,很难被发现。

烈日炎炎,蚊虫叮咬,道路崎岖,茅草齐腰…尽管困难重重,但李吉生和参与排污口排查的同志,认真对待,他们力求“查、测、溯、治”,一个也不能少。

通过对188公里长的汾河太原段全面排查,共交办排污口1378个,涉及工业企业排口、城镇污水处理厂排口等七大类,已全部做到登记建档备案。

按照“查测溯治”的原则,今年太原市将坚持高标准严要求,对1378个排污口深入开展排查整治。

### “九河”治理提速,“龙须沟”变成靓丽风景

长期以来,由于开发过度、植被破坏,加之城市基础设施建设滞后,太原市北涧河、北沙河、南沙河、风峪河、冶峪河、虎峪河等“九河”处于“有河则干,有水皆污”的困境。

为解决“九河”长期以来“淌黑水”“散臭味”问题,2014年太原市坚持先行先试,拿出20.9亿元,经过3年多艰苦努力,率先完成了南沙河环境综合整治和快速化改造。

2017年5月,太原“九河”治理开始提速,投资258亿元,对剩余的“八河”通过控污、增湿、清淤、绿岸、调水、“五策并举”,彻底解决雨污不分、污水直排等问题,全面消除城市黑臭水体。

近日,记者来到刚刚完工的虎峪河、九院沙河西延工程。只见清水潺潺,河道两岸同步建设的带状公园和配套建设的快速路把西山和主城区连为一体。

“九院沙河和虎峪河的变迁,是太原市实施‘九河’综合治理的生动写照。”一家四代住在太原白家庄地区73岁的杨明亮说。如今“九河”告别“龙须沟”,成为太原主城区通往东西山9道靓丽风景线,改善了沿河生态环境质量,提高了片区群众的生活品质。

### 污水处理设施建设快马加鞭

在太原晋阳污水处理厂二期工程现场,只见工地上车来车往,机声隆隆,人声鼎沸,一派热火朝天景象。

“目前,太原市建成区建成投运的生活污水处理厂共有7座,

# 排查整治入河排污口 实施‘九河’综合治理 加快污水处理设施建设 让汾河成为太原人民的幸福河

◆本报记者高岗

设计处理能力达127万吨/日,城市生活污水实现了全收集、全处理。”太原市排水管理中心负责人宋正光介绍,污水处理设施的建设为汾河断面消除劣V类水体奠定了坚实基础。

“让山西的母亲河水量丰起来,水质好起来,风光美起来”是习近平总书记2017年6月视察山西时提出的殷切期望。经过不懈努力,2019年太原建成区已消除黑臭水体,2020年汾河流域太原段国断面全面退出劣V类水体。

太原市委书记罗清宇表示,习近平总书记的重要讲话、重要指示,是太原做好城市工作和生态文明建设的根本遵循。

进入“十四五”时期,太原市坚持把汾河流域全面稳定消除劣V类水质作为打好污染防治攻坚战的头等大事、交账工程,持续强力推进。根据地表水国考断面水质监测数据,1-5月份,太原市6个地表水国考断面中,水质达标率为100%。其中,汾河出境韩武村断面为Ⅲ类水质,达到或优于Ⅲ类水体天数为93天,占比62.0%,创历史最好水平。

## 山东开展河湖水质汛前“体检”

累计发现问题4360个,4116个完成整改

本报记者周雁凌 董若义 济南报道 随着汛期临近,为保障河湖水质,山东省筹划启动了2021年度汛前河湖水质超标隐患排查整治专项行动。

长期以来,每逢汛期山东省部分河湖会因降雨冲刷周边污染物汇入,造成断面水质恶化反弹。为避免出现类似被动局面,今年山东省创新思路,提前行动,于汛前启动河湖水质隐患排查整治。

山东省生态环境厅水生态环境处二级调研员郭琦向记者介绍:“与过往措施相比,今年我们提前谋划,将专项行动提前至4月底启动,6月底前完成摸底排查、集中整治、收尾巩固,给各市留足周密规划、细化安排的时间;坚持高位推动,以省河长制办公室名义印发工作方案,要求各级河湖长靠上跟进、统筹协调,有效落实地方和部门分工责任;坚持联合部署,生态环境、住房与城乡建设、水利、

农业农村、畜牧兽医等部门共同参与,联合推动解决各类影响河湖水质的突出问题,避免单打独斗,坚持合作共赢。”

截至目前,山东省16市已累计排查河湖2016条(个),发现问题4360个,其中4116个问题已通过“边查边改、立行立改”的方式完成整改。

“尽管5月份个别河湖仍因河道施工、生活污水溢流等原因造成水质略有反弹,但随着一批水环境问题整改得到解决,全省优良水体比例下降幅度、劣V类水体上升幅度均明显优于去年及历史同期,专项整治工作初见成效。”郭琦对记者说。

目前,山东省生态环境厅正会同水利厅、畜牧兽医局,现场核实各市、县汛前河湖水质隐患排查整改情况,帮助地方查漏补缺、补齐短板。在此基础上,进一步总结经验,探索建立涉水隐患问题排查整治常态化机制,确保河湖水质长期稳定达标。