

# 一块土壤的“看病”之旅

## 珠海创新土壤污染状况调查质量监督模式

◆本报见习记者薛丽萍 通讯员王丽芳 牟新悦

一节一节的土壤岩芯被取出来,按照深度顺序摆放在铺着蛇皮布的地面上。质量监督检查组的检查人员钟秀雯连忙提醒:“(土壤)样品不要让太阳直晒,快拿伞遮住,先做挥发性有机物取样和快筛。”

“筛完就可以先挥发有机物的样。”钟秀雯瞥了一眼从业单位工作人员打开的工具包,问道,“你这台XRF为什么没有检定标识?”

工作人员答道:“仪器两个月前已经送检过了,忘记贴标识,我们马上联系质量管理部门的人把检定证书传过来给你们,等回去马上贴检定标识。多谢你们提醒。”

以上是检查人员现场“火眼金睛”监督从业单位工作的场景。珠海市生态环境局自然与土壤科相关负责人说:“这是广东省珠海市为提升建设用地土壤污染状况调查工作质量,在全国率先开展的积极探索。”



图为检查人员现场检查土壤样品采集与保存情况。张婉颖摄

### 一块土壤的“检查”和“会诊”之旅

“地块用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的,变更前要开展土壤污染状况调查,这是《中华人民共和国土壤污染防治法》为确保人民群众‘住得安心’提供的法律保障。”这位负责人说。

他将土壤污染状况调查比喻为给土壤“看病”。“一个地块土壤有没有生病,病在哪儿,是否符合规划用地土壤环境质量要求。如果污染物含量没有超标就可以开发利用,超过了就要判断土壤是否需要‘治疗’,从而进行风险管控、修复活动。”

给土壤“看病”包括哪些项目?市生态环境局相关人员耐心为记者解释了看病的流程:“这也

可以用中医的‘望、闻、问、切’来类比。首先是污染识别,分为‘望’(现场踏勘)‘闻’(资料收集)‘问’(人员访谈)‘切’(初步判断)。如果地块仍然存在污染风险,就要‘抽血化验’,也就是进入采样分析阶段,涉及布点、采样、保存和检测等。”

“然而,土壤‘看病’不止是走流程。布点是否合理、操作是否规范决定了调查结果是否真实可靠。”这位工作人员说。

评审时仅通过资料很难做出全面、准确的判断。所以,珠海市创新监督管理模式,对一块土壤的“看病”之旅加以全过程跟踪监督,避免“误诊”。

### “重拳”该往哪里打?

这就需要从土壤污染状况调查布点、采样和样品分析质量管理链条中的薄弱环节和监管漏洞入手,才能全面提高调查工作质量,确保调查结果可信。

这也是珠海探索提出建设用地土壤污染状况调查质量监督检查工作的初衷。

珠海市生态环境局副局长王玲坦言:“这就像‘看病’要杜绝‘误诊’。要确保采样和检测的准确性和真实性,就要抓住关键,结果才有意义。对此,珠海创新了土壤污染状况调查的监管新模式,完善过程监督,全流程保障检查的真实性。”

历时4个月,经过多番修改完善,2021年3月底,《珠海市建设用地土壤污染状况调查质量监督检查工作指引(试行)》印发,明确了对建设用地第二阶段土壤污染状况调查开展全过程质量监督(以下简称“质量监督检查”)工作。

同时,面向社会有关方发出了《珠海市生态环境局关于开展建设用地土壤污染状况调查质量监督检查工作的告知函》。

### 持续深化探索,防控污染地块环境风险

今年4月15日,《检查指引》正式实施。对土地调查过程锤下的这一记重拳最终在珠海市打出。

截至9月,珠海市共对30个第二阶段调查的地块开展了质量监督,投入检查人员150余人次,发出整改意见单18份,发现布点方案、现场采样以及实验室检测等三大类问题40余项。问题主要有:布点方案水文地质信息缺失、特征污染物确定依据不足、污染识别逻辑不清晰等;现场采样钻孔深度不足、挥发性有机物现场快速检测操作不规范、

在金湾区某地块布点方案抽查中,检查人员发现地块东侧存在一个固废填埋区(已查封),随即要求从业单位进行现场踏勘,完善水文地质信息,核实布点位置、采样深度和特征污染物选取是否考虑这一填埋区的影响,及时规避风险。

在对香洲区某学校用地采样现场检查中,工作人员通过现场提问、检查采样记录、拍照等方式进行检查,发现快筛设备缺少检定证书,挥发性有机物样品未及及时采集等问题,现场发出了整改意见单。

在香洲区某公共服务业地块的检测实验室检查

### “锱铢必较”,及时修正相关错误

### 开展土壤污染调查要能真正捕捉到污染、检测到污染

2020年,全国人大常委会执法检查组在《关于检查〈中华人民共和国土壤污染防治法〉实施情况的报告》中指出土壤污染调查、修复过程环境监管

不到位问题。从业单位水平参差不齐及市场无序竞争的情况较为突出。

土壤不均匀和隐蔽的特性,要求开展土壤污染调查要能真正捕捉到污染、检测到污染。

“我们不能让老实人吃亏,”珠海市生态环境局局长张经纬提出要求,“我们组织土壤污染状况调查报告评审,不能对调查过程一无所知,不能让人看笑话。评审就是为了保证质量,确保人民群众住得安心,必须对调查过程的不规范和弄虚作假下重拳。”



图为检查人员在实验室现场检查实验设备。林函璋摄

# 目标已定! 还田率达66%

## 黑龙江省针对秸秆还田、生物质锅炉等发放补贴

本报见习记者李明哲哈尔滨报道 近日,黑龙江省人民政府办公厅印发《2021年黑龙江省秸秆综合利用工作实施方案》,明确2021年黑龙江省秸秆综合利用率达到91%以上,秸秆还田率达到66%以上。

在秸秆综合利用方面,哈尔滨市、绥化市、肇州县、肇源县秸秆综合利用率要稳定在95%以上,秸秆还田利用率要稳定在65%以上。

北大荒农垦集团秸秆综合利用率要稳定在95%以上,秸秆还田利用率要实现90%以上。其他地区秸秆综合利用率要达到90%以上,秸秆还田利用率要达到60%以上。

其中,20个国家秸秆综合利用重点县和两个补偿制度试点县秸秆综合利用率达到90%或比上年增加5个百分点以上。龙江森工集团、伊春森工集团等中直、省直单位农场实行属地化管理,与地方同等任务、同等责任,地方要与其签订秸秆综合利用任务书。

《方案》要求,坚持“还田利用为主、离田利用为辅、政府引导扶持、农民等主体共担”的原则,进一步加大秸秆还田、离田等环节的政策支持力度,发放秸秆还田作业补贴、秸秆离田补贴、农村秸秆替代散煤补贴3类补贴。

秸秆还田作业补贴包含7种方式。在达到补贴发放标准后,玉米秸秆翻埋还田作业补贴、玉米秸秆粉碎还田作业补贴,按省级每亩补贴40元标准发放;玉米秸秆粉碎还田作业补贴、水稻秸秆翻埋还田作业补贴、水稻秸秆旋耕还

田作业补贴、水稻秸秆原位搅浆还田作业补贴,按省级每亩补贴25元标准发放;玉米保护性耕作补贴,按照国家和黑龙江省2021年黑土地保护性耕作有关政策执行。

秸秆离田补贴包含两种。其中,秸秆离田利用补贴为根据其当年实际利用玉米、水稻秸秆量,省级给予每吨20元的补贴,单个项目补贴上限不超过400万元;秸秆离田后残余物处理补贴,省级每亩补贴10元。出现焚烧秸秆、焚烧残余物情况的地块,不得发放补贴。

农村秸秆替代散煤补贴包含两种。其中,户用生物质炉具购置补贴,按照每户购置安装1台,每台2100元测算,给予实际购置价格的70%补贴,即每户最高补贴资金1470元,省级和县(市、区)按4:1比例分担,高出部分由农户自筹承担。

生物质锅炉补贴,每蒸吨给予5万元定额补贴,单个项目锅炉最高补贴额度不超过50万元。省级和县(市、区)按4:1的比例分担。

秸秆综合利用率和还田利用率既定目标每低1个百分点,以县(市、区)为单位扣缴年度秸秆综合利用资金100万元。

经生态环境部门核定每出现1个秸秆焚烧火点,以县(市、区)为单位扣缴年度秸秆综合利用资金100万元;每出现1个秸秆残余物焚烧火点,以县(市、区)为单位扣缴年度秸秆综合利用资金50万元。性质严重的,要进行约谈和严肃问责。

### 杭州市湖源乡大力推进壶源溪生态环境整治

## 一脉水兴了一个乡

本报见习记者提到浙江省杭州市富阳区湖源乡,大家都会不约而同地想到这两年的网红打卡地——龙鳞坝。

龙鳞坝位于湖源乡新一村和新绿村之间,是一条生态堰坝,全长170多米。由一级级水泥石板铺设而成台阶,从上到下一共13层。坝体一个个小小的蓄水池,水流经过会形成错落有致的弧形瀑布,从空中俯瞰,就像片片龙鳞上下翻腾,故名“龙鳞坝”。

在湖源乡党委、政府看来,龙鳞坝的走红背后是湖源乡治水人所付出的巨大努力。

过去,壶源溪沿岸分布着化工、养殖、小水电等多家污染企业,溪水十分浑浊。在2014年,劣V类的壶源溪被列入整治目标,政府投入近十亿元资金,关停壶源溪沿岸64家污染企业,水质有了明显好转。

2018年,湖源乡大力推进壶源溪干流小水电整治工作,配合区委、区政府和有关部门,制订了壶源溪流域综合治理规划,干流小水电拆除实施方案等,壶源溪湖源乡段6家小水电站已全部关停并完成移交,解决了壶源溪阶段性断流的问题。壶源溪水流稳定后,为龙鳞坝景观维持良好状态打下基础。

同时,湖源乡重视生态资源保护,

常态化开展河道非法采砂取石、非法捕鱼专项整治,坚决不让壶源溪的鹅卵石、动植物受到损害,周边森林覆盖率高达88%。

良好的水环境带动了生态经济的发展。不到两年时间,全乡经营的民宿(农家乐)从2019年初的29家一下子增长到如今的68家,旅游旺季时,热门民宿入住率达100%。此外,餐饮、采摘、土特产等业态的生意也如火如荼。

一脉水兴了一个乡,因龙鳞坝带来的网红效应,2020年,湖源乡接待旅游人数达95万人,实现旅游收入4698万元。

周兆木 朱婷



## 苏州“护河神器”亮相金庭镇 一天可“吃”掉60公斤垃圾

本报讯 一只形似空顶帽的机器浮在水面上,随着圈内设备不停上下“运动”,河面垃圾便被“吃”了进去,这是江苏省苏州市首批河道管护“神器”——“水面垃圾自动收集器”。

水环境整治工作量大面积广,河道周边树木较多易造成枯叶等大量漂浮物,传统人工打捞方式难以实施有效监管。

今年6月初,苏州市吴中区金庭镇河长办创新河道管护机制,引进“水面垃圾自动收集器”,实现人机结合,联动治水。

有了“护河神器”,水面垃圾清理更及时。“水面垃圾自动收集器”可清理水草、树叶等常见垃圾,也可吸收油污、柳絮、蓝藻、浮萍等细小漂浮物,能够承担周边50平方米左右的水域保洁工作。

当垃圾收满一筐时,机器便停止运行,并向保洁员发送提醒

信息。附近的保洁员接到信息后会立即赶到现场,将垃圾及时清出。经过测试,两台设备于每天上午7时至下午5时运行,每3个小时收满一筐垃圾。一天下来,一台设备能收60公斤的水面垃圾,降低了河道保洁的人工成本。

随着收集器的投入使用,吴中区金庭镇内双庆河和明湾江河道水质提升明显。

据悉,金庭镇西山岛2019年底就被列入苏州生态涵养发展实验区,为配合太湖生态岛建设,吴中区目前已全面建成区、镇、村三级河长工作体系,制定河长会议、工作督察、考核问责等多项工作制度,树立区级河(湖)长公示牌3块、镇级河长公示牌8块、村级河长公示牌148块,构建起纵向到底、横向到边的河长制网络体系。

李莉

## 丰宁织密河湖管护网护住源头活水

### 滦河、潮河河长共巡河3万余次,清理垃圾6.27万立方米

本报讯 秋高气爽,河北省承德市丰宁满族自治县将军营镇古房村支部书记、村主任靳连城和村副主任宋玉峰来到三道河自然村潮河边,打开APP开始巡河。这是丰宁村级河长平日常巡河的一个缩影。

丰宁境内有潮河、滦河、忙牛河、汤河和天河5条河流两大水系,最终注入密云水库和潘家口水库,是北京和天津两市市民饮用水的源头活水。

自实施河长制以来,丰宁始终坚持“京津冀水源涵养功能核心区”的高标准定位,不折不扣坚持河长巡河制度,确保境内每条河流水质清澈、岸线秀美。

“今年以来,全县各级河长严格落实开展信息化巡河,其中滦河、潮河各级河长共巡河32990次。通过河长巡河,及时发现河段问题,解决问题,保障河道水生态环境质量。”

丰宁水务局分管河长制工作的副局长于晓军说。

同时,针对河道非法采砂取石、电鱼药鱼、涉河违建等进行重点整治,共清理滦河、潮河垃圾6.27万立方米,拆除整治砂场31处,清理整治“四乱”问题160处,解决侵占河滩岸线重点问题47处,清除围垦河道小片荒1120亩,促进水生态环境改善、保障水环境安全。

根据统一规划,丰宁投资1200多万元在56条重要河流共规划建设监控点位183个,并将监控点位接入“智慧城市运营指挥平台”,与省、市平台终端联网,形成监控、上报、处置、管理、评估和考核等功能,创建统一“技防+人防”管理架构和运行机制,实现河道管理向监管高效、督查高效、执法高效、智能高效迈进。

刘海波 张安 李佳园

## 为校园内危废安好家

### 景德镇陶瓷大学对废弃危险化学品进行转移

本报见习记者在江西省景德镇陶瓷大学的工程实训中心,一群穿着防护服、戴着手套的工作人员正紧张地将一个个打包的箱子往外搬运,这是景德镇陶瓷大学在对废弃危险化学品进行转移。

“现在我们将废弃危险化学品委托九江浦泽科技环保科技有限公司进行处置,不仅便于管理,而且不用再担心威胁师生们的安全。”景德镇陶瓷大学教师熊艳说。

据了解,以前景德镇陶瓷大学实训中心的废弃危险化学品堆放在库房,252种不同剂型、不同种类的废有机溶剂、固态化学品、过期化学品存放在一起,不仅存在泄漏风险,也容易造成混合污染。

根据相关要求,景德镇市浮

梁生态环境局要求陶瓷大学对实训中心的废弃危险化学品进行清点、分拣,委托有资质的单位进行转移处置,对年代久远、标签腐蚀严重的危化品,在转移之前必须做好鉴别工作。

今年7月份开始,景德镇陶瓷大学开始逐步对库房中的废弃危险化学品进行分拣、申报和分类鉴别等工作,预计在11月初完成废弃危险化学品的转移。

“这样处理使学校实验室管理更加规范,解决了废弃危化品的遗留问题,极大地消除了安全隐患。”景德镇市浮梁生态环境局固体废物与化学品股负责人郑志军告诉记者。

吕卓然 张家玮



上饶市中心城区秸秆禁烧远程监控系统,是江西省内首个与中国铁塔公司合作,围绕上饶市中心城区周边主要农田、菜地等易发生秸秆及垃圾焚烧,对中心城区大气质量产生较大影响区域的中心城区双光谱热成像远程视频监控监控系统。

系统投运以来,共发现426个秸秆焚烧火情告警,通过对现场视频画面进行甄别、筛选和取证,形成自动发现、现场处置、结果反馈闭环管理,提高空气质量研判预警能力,有效降低因焚烧导致的大气环境污染,全面提升上饶市大气污染治理水平。

王辉摄影报道