

# 青岛平度“三步走”治理农村黑臭水体

多渠道、多路径整合资金,开展综合治理,严格落实长效管理机制

◆李倩 王蕾

## 因地制宜 推进农村黑臭水体治理

傍晚时分,山东省青岛市平度市琴兰镇蔡家礼府村村口,蔡顺湖一汪碧水在夕阳下泛起阵阵涟漪。难以想象,从前异味扰民的黑臭水体如今实现了大变身。不仅是琴兰镇,近年来,平度市高度重视黑臭水体治理工作,因地制宜,分类施策,进行综合治理,人居环境实现显著改善。村民们找回了记忆深处的淙淙清流,同时腰包也鼓了起来……

►平度市南村镇一处黑臭水体经过治理后,可供村民进行农田灌溉。曲波摄



### 多方参与,高效合力群防群治

在琴兰镇杨家庄村,原先的一处废坑塘被改造为面积2000平方米的生态塘。在这里,以农村生活污水治理站的中水作为补充水源,结合水体功能用于灌溉农田、水生种植、养殖等,探索打造“以水养水”的运维模式,激活了乡村生态红利。

崔家集镇塔西坡村村书记李孝进介绍说:“我们把治理后的水体免费承包给村民,承包户在利用这些水体搞水产养殖的同时,要负责水体的环境维护。村里也借此实现了生态效益与经济效益的‘双丰收’。”

农村黑臭水体治理不能剃头挑子一头热,只有引导相关主体多方参与,才能形成农村黑臭水体治理的高效合力。意识到这一点,平度市建立健全“政府主导、部门协同、群众参与”的治理机制,兼顾农村黑臭水体点多面广、协调难度大的工作实际,积极履行属地统筹协调责任,多渠道、多路径整合资金,集中完成第一批排查发现的25处农村

黑臭水体治理。对后续发现的农村黑臭水体,鼓励平台公司、镇街等结合农村环境整治、美丽乡村建设、乡村振兴等工作,自筹资金因地制宜地开展治理。

深化农村水环境治理要制度先行。平度市乡村生态振兴工作专班在广泛调研基础上,印发《平度市农村黑臭水体长效治理管护意见(2024年)》,并召开专题调度会议进行政策解读,切实提高了各镇街对农村黑臭水体治理的重视程度。

青岛市生态环境局平度分局控制中心综合科(生态)负责人万方山介绍道:“我们在已完成治理的水体附近安装了黑臭水体公示牌,村民可以通过扫描公示牌上的二维码了解水体治理情况并提交反馈意见,便于工作人员第一时间发现问题、立行立改。同时,这一举措能激发村民参与农村黑臭水体治理工作和发挥群众监督作用的热情,形成群防群治治理格局。”

### “三步走”综合治理,让臭水沟变身风景线

“现在村里环境这么好,我没事时就来河边转转,呼吸着新鲜的空气,心里可美了。”琴兰镇蔡家礼府

村村民蔡相元说。从前,蔡家礼府村污水治理配套设施不完善,河道淤堵、蚊蝇横

飞、污水乱淌问题困扰着周边村民。并且这样的情况在平度农村并不罕见。为提升村民的居住环境质量,平度市综合采取“三步走”方式,因地制宜解决影响群众生产生活的水体黑臭问题。

据介绍,“三步走”的第一步是“控源截污”。由于平度市农村黑臭水体主要由畜禽养殖废水和农村生活污水无序排放、生活垃圾乱堆乱放导致,相关部门采取对症下药、精准施策的方式,把住污染源头。第二步“内源治理”紧随其后,在对河道内垃

### 严格落实长效管护机制,努力实现“动态清零”

为长效巩固治理成果,平度市结合农村环境整治、国家卫生城市创建、农村生活污水治理等工作,组织镇街对已完成整治的水体开展“周巡查、季摸排”。每季度对村庄村民集聚区及其附近一公里范围内面积大于200平方米的水体进行重点摸排。

针对排查出的农村黑臭水体,进一步开展水质、污染源等调查,分析水体黑臭成因,为黑臭水体治理方案编制以及精准科学治理提供依据。

同时,持续抓好动态管理,压紧压实各有关部门和镇街责任,定期组织专人巡查监管,发现问题立即组织整改,形成“有人管、有人查、有人治、有人护”的工作体系,去存量与控增量协同并举。

圾、漂浮物进行打捞清淤的同时,平度市鼓励将底泥无害化处理后进行资源化利用,真正实现一举多得。

要让昔日臭水沟变为吸引市民漫步的风景线,最后一步的“生态修复”至关重要。平度市通过修建生态护坡等方式修复生态岸线,并通过种植水生植物、投放小型鱼类、底栖动物等举措打造生态水塘。同时,配套建设生态景观、休闲区及照明设施等,打造了一批居民茶余饭后休闲散步的好去处。

农村水域是农村整体环境中“流动着的血液”和“跳动的神经”,平度市致力于开展农村黑臭水体治理工作,推动人居环境质量与农村经济社会发展水平双提升。

截至目前,平度市25处纳入国控、省控清单的农村黑臭水体全部完成治理,治理率达到100%。全市持续强化农村黑臭水体动态监管,严格落实黑臭水体长效管护机制,努力实现“动态清零”,相关经验做法被生态环境部推广。

随着平度市农村黑臭水体治理工作的深入开展,一幅幅水清岸绿的生态画卷在村民的房前屋后展开。“现在我们不光腰包鼓起来了,居住环境也美起来了,住得可舒心啦。”村民们口中的“绿色幸福感”越来越足了。

### ◆本报记者朱智翔 通讯员胡静漪

浙江省近日印发《浙江省空气质量持续改善行动计划》(以下简称《计划》),以降低细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)浓度为主线,深入打好蓝天保卫战。《计划》提出,到2025年,全省空气质量继续领跑长三角地区,设区城市PM<sub>2.5</sub>平均浓度持续下降,全面消除重度以上污染天气。

多年来,浙江省下功夫防治大气污染,各项指标显示,浙江省空气质量持续处于长三角地区领先地位。

### 治气再进阶,开展生活垃圾焚烧行业超低排放改造

浙江省治气步调紧跟全国行动部署,当前已进入第三轮治理阶段。

2013年,国务院印发《大气污染防治行动计划》,国家环境空气质量标准中首次加入PM<sub>2.5</sub>指标,年均浓度低于35微克/立方米为达标。2017年,浙江省设区城市PM<sub>2.5</sub>平均浓度从2013年的61微克/立方米降至39微克/立方米;2018年,国务院印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》。2020年,浙江省设区城市PM<sub>2.5</sub>平均浓度降至25微克/立方米,创下历史新低;空气质量优良天数比率达到93.3%,在长三角地区持续领跑。去年11月,浙江省国家《空气质量持续改善行动计划》出炉,新一轮省制定本次《计划》。

三轮治理中,浙江省不仅酝酿出首创成果,还在不断进阶。比如,浙江省获得的首个国家技术发明奖一等奖就是由浙江大学和浙能集团合作的“燃煤机组超低排放关键技术研发及应用”项目。这项技术让煤电厂“脱黑”“向绿”。超低排放的概念也让浙江省走向全国。

2013年至2017年,浙江省燃煤电厂全部完成超低排放改造;2018年至2020年,全省35蒸吨/小时及以上燃煤锅炉全部完成改造。《计划》显示,“十四五”期间,浙江省内所有钢铁、水泥企业也要全面完成生产部分超低排放改造,超低排放改造在越来越多行业推开。

生活垃圾焚烧行业也是废气排放大户。本次《计划》提出,浙江省要在今年启动生活垃圾焚烧行业超低排放改造工作,并到2027年基本完成全省域全行业改造任务。

培育创建大气污染防治绩效A级企业是另一项措施,主要鼓励重点行业加大环保投入力度,提升治气水平。本次浙江省聚焦石化、玻璃两大行业。前者的挥发性有机物(VOCs)排放量较高,到2027年基本要达到A级;后者主要排放氮氧化物,到2025年要基本达到A级。

“每0.1微克必争。”浙江省生态环境领域首席专家顾震宇表示,数据目标是动力源,治气最终是为了保障人民群众身体健康、推动经济社会转型。

### 立足绿色转型,画出经济增长与尾气排放“剪刀差”

产业、能源、交通等是容易产生废气的领域,却也为社会经济发展提供着重要支撑。经济增长曲线不断向上,废气排放曲线却要掉头朝下,画出这道“剪刀差”不只是生态环境保护问题,更是关乎绿色转型的发展问题。

“交通控车”“产业汰后”“能源向绿”,业内这样概括转型大方向。

以交通领域为例,按照单位排放量排序,水路运输优于铁路运输、公路运输,而当前国内以公路运输为主。其中,乘用车的排放量占比不高,且新能源汽车保有量快速上升,城市交通的绿色转型进展较快;商用车方面,随着物流业快速发展,近5年浙江省公路运输占比有所上升。

“交通控车”首先要控住重型柴油货车。目前,柴油货车国家标准已更新至国六,但浙江省内国四及以下车型仍占柴油车近三成。尽管这批车辆仅占所有车辆的1.5%,其大气主要污染物排放量却超过交通总排放量

的1/4。

为此,《计划》从重点行业入手,要求钢铁、水泥、火电、有色金属、石化、煤化工等行业的新改扩建项目,采用铁路、水路、新能源货车等清洁运输方式,或国六及以上排放标准车辆。到2025年,宁波舟山港铁矿石、煤炭等清洁运输比例力争达到90%,钢铁、燃煤火电行业大宗货物全部采用清洁运输或国六及以上排放标准车辆。

“产业汰后”的重点在源头优化产业准入,遏制“两高一低(高耗能、高排放、低水平)”项目盲目上马;“能源向绿”则要大力发展清洁低碳能源,到2025年,新能源电力装机增至4500万千瓦以上,电能占终端能源消费比重达到40%左右。

当前,浙江省治气仍存在技术瓶颈。比如,臭氧由VOCs和氮氧化物合成,必须按一定配比削减两种前体物,否则可能加剧臭氧污染。此次《计划》强调VOCs源头替代和综合治理,同时需加快过程控制和末端治理的技术探索。

“减污降碳协同是治气的发展趋势。”顾震宇表示,既要削减大气污染物,又要尽可能减少碳排放,才能推动环境空气质量不断向好,新一轮治气对机制创新和科技进步提出了更高要求。

### CEN 资讯速递

## 襄阳围绕六项重点工作开展攻坚行动

2024年力争实现省控以上断面水环境质量100%达标

本报讯 湖北省襄阳市生态环境局近日印发《六项重点工作攻坚行动方案》(简称《方案》),围绕水环境质量和大气污染防治、农村环境治理、项目建设提质增效、企业深度治理、督察反馈问题整改等6项重点工作开展攻坚行动。

《方案》明确,2024年要力争实现省控以上断面水环境质量100%达标,市区PM<sub>2.5</sub>年均浓度下降3微克/立方米,环境空气质量改善幅度进入全国前10名,完成300个村庄农村生活污水治理,确保项目资金拨付到位、使用规范、进度可控,企业环境治理水平明显提升,从严、从实完成第三批中央生态环境保护督察和第二轮省级生态环境保护督察年度整改任务。

《方案》提出,要全力推动水环境质量改善提升,实施重点流域精准管控,抓好重点断面水环境质量达标攻

坚,统筹抓好工业园区水污染治理、畜禽养殖污染治理、水生态修复等工作,加密监测,防范水环境重大风险,力争全达标、全优良。要持续推动环境空气质量改善,深入推进大气治理项目实施,推进工业企业绿色转型升级。要落实农村环境治理重点任务,“三位一体”推进农村环境整治,生活污水和黑臭水体治理,有序开展农村黑臭水体排查治理,保障建成污水处理设施运维,加大污水资源化利用力度。要高质量推进项目建设,对95个重点项目挂图作战,实现清单式管理。要开展企业环境深度治理,全面完成第一批300家企业诊断问题整改,推动生产、运输、存储、输送、末端治理等环节改造升级,补齐短板弱项,树立行业治理标杆,确保深度治理减排成效。要聚力抓好督察反馈问题整改,确保整改落地落实,严防问题反弹。

韩逸臻

推动更多行业超低排放改造,向「产业汰后、能源向绿、交通控车」转型

# 浙江省开启第二轮大气治理

### 实施二十大行动64项措施

## 沈阳全面启动环境治理攻坚行动

本报讯 辽宁省沈阳市近日全面启动生态环境治理攻坚行动,以高品质生态环境支撑高质量发展。“本次环境治理攻坚以全面改善沈阳市生态环境质量为目标,将以更高的标准推进减污降碳协同增效,决战下半年,坚决打好空气质量提升、水环境质量提升、清废净土三大攻坚战。”沈阳市生态环境局党组书记、局长董恩武表示。

坚决打好空气质量提升攻坚战。实施八大行动25项攻坚措施,实现工业源、移动源、燃煤源、扬尘源、偶发源“五源同治”。一是实施VOCs排放源综合整治行动,包括涉VOCs企业的深度治理和监管、油品储运销售行业油气回收监管等5项措施。二是实施移动源管控强化攻坚行动,包括强化老旧车辆淘汰、非道路移动机械监管、违规车辆及检测机构综合整治3项措施。三是实施燃煤设施治理提升行动,包括强化建成区65蒸吨及以上燃煤供暖锅炉升级改造,强化建成区65蒸吨以下燃煤供暖锅炉整合淘汰,强化建成区外20蒸吨及以下燃煤小锅炉分类整治。四是实施低矮面源综合整治行动,包括推进农村散户“煤改气”、重点地区散煤替代、重点区域低矮面源综合监管。五是实施扬尘专项精细化管理行动,包括强化建筑施工、拆迁工地、市政工程、道路、散体物运输、堆场扬尘整治6项措施。六是实施偶发源精细化管理提升行动,包括强化秸秆离田综合利用和禁烧管控、烟花爆竹燃放管控、祭祀焚烧管控。七是实施大气污染防治重点区域整治提升行动,在铁西区等4个

重点区域实施综合整治。八是实施污染天气管控攻坚行动,每日进行空气质量会商预报,完善大气污染四级网格责任体系,强化污染溯源和问题整治。

坚决打好水环境质量提升攻坚战。实施七大行动27项攻坚措施,统筹水资源、水生态、水环境,系统推进工业、农业、生活等污染防治和河流生态修复,提升全市水环境治理水平。一是实施重点断面达标攻坚行动,包括强化流域面源污染治理,城乡污水收集处理、工业源达标排放管理、排污口整治和综合管控。二是实施重点河湖生态治理行动,包括实施全域河湖生态补水,强化流域生态治理修复两项措施。三是实施养殖污染防治提升行动,包括提升畜禽养殖标准化水平、提升畜禽粪污资源化利用水平、强化水产养殖废水排放整治和监管等5项措施。四是实施污水收集处理补短板行动,包括开展城镇污水处理厂提质增效运行、乡镇污水处理设施提标运行、雨污混接摘除和雨污分流改造。五是实施重点区域河段水污染治理攻坚行动,六是实施城乡黑臭水体消除行动,七是实施工业园区污染整治行动,八是实施近海经济区管网排查整治,实施工业园区依托城镇污水处理厂评估工作,强化园区企业排污监管。

坚决打好清废净土攻坚战。实施五大行动12项攻坚措施,彻底整治固体废物和土壤突出环境问题,消除生态环境风险隐患,推动危险废物安全处置率和重点建设用地安全利用率稳定保持双100%,确保生态保护红线区和自然保护区生态环境绝对安全。

姚亮



广西壮族自治区蒙山县大力实施农村人居环境提升工程,广泛开展江河流域综合整治,积极推进高标准农田建设,因地制宜大力发展特色高效经济作物,助力乡村振兴,实现休闲农业与乡村旅游的同步发展。图为无人机视角下的蒙山县蒙山镇北楼村,河流、山峦、农作物、蔬菜大棚在清晨的阳光下相映成趣。黄胜林摄

## 创新地下水型集中式饮用水水源地补给区划分与保护 吉安圈定水源地补给区165平方公里

本报讯 江西省吉安市地下水型集中式饮用水水源地补给区划分与保护项目成果近日出炉,并通过省级专家组验收,获评“全省环保系统首个地下水调查项目成果优秀等级”。项目主要针对全市20处千吨万人集中式饮用水水源地补给区进行划分与保护。

吉安市采取资料收集、遥感解译、物探勘查、环境风险排查等方法,对千吨万人集中式饮用水水源地进行补给区划分与保护,对水源地及周边村镇水质进行质量与污染综合评价,对污染源成因进行分析并提出针对性对策和建议。截至目前,全市完成调查面积859.91平方公里,准确圈定水源地补给区面积165.389平方公里。

同时,吉安市加快地下水环境监测标准化建设,布设152个地下水监测点,形成

覆盖20处千吨万人集中式饮用水水源地及其周边地下水环境的监测网络,打造集监测信息采集、传输、管理、分析、共享功能于一体的工作平台,对水源地调查基础数据、监测数据、模型建设数据、水质分析数据以及相关水文、气象数据实施统一协调管理,实现地下水生态环境信息化、标准化、可视化,为实施最严格的地下水污染监测工作提供信息和技术支持。

吉安市在全省首次采用水文地质调查法和公式法相结合的办法,对地下水型集中式饮用水水源地补给区进行划分与保护。专家组成员表示,这种方法填补了江西地下水型集中式饮用水水源地补给区划分与保护的技术空白,可复制、可推广。

刘茂林 付国平