



生态环境部、住建部、国家发改委、水利部4部委日前印发《深入打好城市黑臭水体治理攻坚战实施方案》(以下简称《实施方案》),对“十四五”期间深入打好城市黑臭水体治理攻坚战工作做出部署安排。

《实施方案》提出“不应盲目提高污水处理厂出水标准、新建污水处理厂”。这是对污水处理行业中饱受争议的过度提标问题首次正式作出回应。这一要求的提出有哪些背景?进一步释放出哪些信号?为此,本报记者专访中观院(北京)规划设计有限公司生态市政院院长、教授级高级工程师王家卓,对此进行解读。

把目光从“过高出水标准”转移到“管网建设”上

“十三五”期间,各地对城市建成区内的黑臭水体进行综合治理,取得了显著成绩:295个地级以上城市,从“几乎条条河都臭”,到如今90%以上的黑臭水体比较稳定地解决了黑臭的问题。一些地方通过黑臭水体的治理,沿河、环湖开展生态修复,拉动招商引资,形成地方经济新的“隆起带”。

但在治理过程中,也发现了一些问题。一些地方没有厘清“源头治污”的概念,只用超高出水标准来要求污水处理厂:出水水质要达到地表水Ⅳ类标准,甚至不少地方要求污水处理厂出水水质达到地表水Ⅲ类。

这意味着污水从污水处理厂“走一遭”后“摇身一变”就能达到饮用水标准,这样的要求显然过高。

王家卓解释,《实施方案》之所以提出不应盲目提高污水处理厂出水标准,主要是希望各地能够抓住当前城市黑臭水体治理攻坚战的主要矛盾。

“我国城镇污水处理的排放标准中,一级A的国家标准已经比一些发达国家高出不少,所以要看清,当前治理存在的主要‘短板’并不是污水处理厂的出水标准低。实际上,按照一级A标准建设的污水处理厂的出水水质一般比一级A好很多。比如说一级A的出水氨氮要求是5(8)mg/L,实际上很多按照一级A设计的污水处理厂实际出水的水质在1mg/L以下,所以不能只看标准,更要看实际出水。当前一些城市真正的‘短板’其实是管网的问题,管网总量不够、质量不高,导致污水集中收集率不高,而且

部分污水还有溢流入河的风险。”

“这是捡芝麻还是捡西瓜的问题。”王家卓说,提高污水处理厂的排放标准,对削减污染物入河入湖总量具有一定作用。但盲目追求过高的污水处理排放标准,必然会使用运行费用过高,对城市的财政造成负担。

“调研过程中,我们发现某地区一个4万吨的污水处理厂要投资8亿多元来建设,就是因为要采取过高的地表水Ⅲ类排放标准,而且要建设成地下水污水处理厂,使得污水处理工艺流程非常复杂,且‘性价比’太低,同时地方经济发展水平不高,财力非常有限。如果按一级A标准建设地面污水处理厂,可能8千万元建设资金就足够了。”王家卓补充说。

由于追求过高的污水处理标准,加之污水处理收费不高,一些城市已经入不敷出,难以支付高昂的污水处理费,出现了“建得起用不起”的情况。这样一来,过高的污水处理排放标准对于黑臭水体治理全局的意义十分有限。

王家卓指出,要客观分析现阶段的主要矛盾,平衡污水处理排放标准与管网建设需求,将有限的资金优先投入到排水管网建设和维护中,这对于黑臭水体治理“更划算”也更“有效果”。

此外,王家卓表示要正确理解《实施方案》“不应盲目提标”的要求。“如果确实有少数城市污水管网已经非常完善,经过科学调查和分析计算,认为污水处理厂的尾水排放是造成一些河湖污染的主要原因,在地方财政可以承受的前提下,适度提标也是可以的。”王家卓补充道。

不应盲目提高污水处理厂出水标准

◆ 本报见习记者薛雨萍

专家建议客观分析现阶段主要矛盾,平衡污水处理排放标准与管网建设需求

不应“盲目建厂”,要实施科学控源截污

污水处理厂的建设对于解决城市水环境污染十分必要和关键。

王家卓表示:“以前我们解决污水处理厂‘有’还是‘没有’的问题,现阶段污水处理厂已经不再是最为关键的短板,也不是导致城市水体黑臭的直接原因。”

那么“十四五”时期,各地该如何科学看待污水处理厂在城市黑臭水体治理全局中的地位?

“污水收集处理是一个系统工程,我们现在要把污水处理厂作为整个系统中的关键一环去考虑。要综合考虑从源头到管网,一直到末端到污水处理厂,补好短板,避免系统不优、整体不优的情况。”

那么短板在哪个环节?王家卓认为,污水处理厂进水浓度低是当前需要重视的问题。一方面,大量的低浓度污水浪费了污水处理厂的处理能力。另一方面,浪费

面对“硬性考核”要“绣花”,不能“躺平”

针对进水BOD指标,《实施方案》提出一项可以考核的“硬性指标”:现有污水处理厂进水BOD浓度低于100毫克/升的城市,要制定系统化整治方案,明确管网排查改造、清污分流、工业废水和工程疏于排水清退、溯源执法等措施;到2025年,进水BOD浓度高于100毫克/升的城市,生活污水厂规模占比达90%以上。结合城市组团式发展,采用分布与集中相结合的方式,加快补齐污水处理设施缺口。

实现这个目标难度如何?王家卓认为,北方实现相对“容易”一些,因为北方总体来说,地下水没有那么丰富,地表水量不太多。对很多南方城市、沿海城市和地下水水位较高的城市而言,如果不重视不努力,方法不得当,就可能实现不了。

“目标虽高,却有必要性和科学性。”王家卓介绍,在顶层设计上,正常污水处理厂进水BOD应该是超过100毫克/升才是正常的,这个指

标在其他国家可能更高。他举例说,东京降雨量一年1530毫米左右,其大部分是河流制的排水系统,这意味着大量的雨水会进入污水处理厂。在此情况下,东京的污水处理厂进水BOD全年在150毫克/升以上。

那么目标能不能实现呢?经调研发现,我国实施污水提质增效三年行动以来,有一些城市按照要求,通过踏踏实实做好控源截污、清污分流,真正把污水收起来,也取得了很好的效果。

例如,过去东莞不少污水处理厂进水BOD在40毫克/升~50毫克/升,经过这几年扎实攻坚,现在东莞进水BOD小于100毫克/升的污水处理厂已经很少见了。

“这个目标对于某些城市来说有一些难度,实现这个目标需要有‘绣花’的工匠精神。如果是‘躺平’的心态,看到这个目标就畏难,那肯定是实现不了。只要努力做、科学做、踏实做,还是可以实现的。”王家卓说。

C/EN 资讯速递

聚焦3大重点领域,确定23项重点任务 潍坊统筹推进污染防治攻坚战

本报记者董若义 通讯员姚成芸 周丽华潍坊报道 山东省潍坊市生态环境局近日根据市委、市政府安排部署,牵头研究制定《潍坊市2022年深入打好污染防治攻坚战实施方案》(以下简称《方案》),对年度生态环境保护工作进行系统谋划、统筹推进。

《方案》聚焦大气、水、土壤三大重点领域,统筹确定23项重点任务,同时明确16个县区空气质量优良天数年度控制目标和70个市控以上重点河流断面水质改善目标,制定攻坚任务配档表,确定重点攻坚项目328个,其中涉气项目196个、涉水项目120个、涉农村治理项目12个,逐项明确责任单位、整治要求和完成时限。

对污染防治攻坚战确定的重点任务,潍坊市对每个市直部门和县区建立了清晰的任务清单。按照“工作项目化、项目清单化、清单责任化、责任扁平化、结

果要量化”原则,通过智慧环保系统,建立工作台账,实行周调度、月通报,协调解决存在问题,确保各项工作扎实推进。同时,强化监督考核,将深入打好污染防治攻坚战成效纳入全市高质量发展综合绩效考核。对工作进展缓慢、未按期完成、履职不到位的,予以通报批评、公开约谈、媒体曝光;对环境质量连续排名靠后的县市区、乡镇及时预警、情节严重的实施约谈,并纳入重点管理。

潍坊市生态环境局党组书记、局长孙吉海表示:“深入打好污染防治攻坚战,意义重大、使命光荣、任务艰巨。全市生态环境系统将以积极的姿态、科学的谋划、务实的举措,全力推进《方案》实施,确保生态环保各项工作落实到位,努力绘就天蓝地绿水清的新画卷,更好地满足人民群众日益增长的对优美生态环境的需求。”

湘东农业用地安全利用率达90%

对重度污染的1036亩耕地进行种植结构调整及严格管控

本报讯 江西省萍乡市湘东区生态环境局近日对辖区内重点行业企业及耕地土壤进行调查,重度污染的1036亩耕地农业用地安全利用率和全区建设用地安全利用率均达到90%。

据了解,萍乡市湘东区生态环境局联合农业农村部门,聘请第三方技术公司对11个乡镇约10.5万亩耕地土壤污染状况进行了调查,并对耕地土壤进行质量类别划分,形成《湘东区耕地土壤环境质量类别划分技术报告》《湘东区耕地土壤环境质量类别划分图件》成果,已通过专家评审并报上级部门备案。湘东每年投入资金800万元以上对受污染耕地安全利用进行核查,目前已完成受污染耕地安全利用8.91万亩,完成比率为

100%;对重度污染的1036亩耕地进行种植结构调整及严格管控,农业用地安全利用率在90%以上。

根据《污染地块土壤环境管理办法》文件要求,湘东投入项目资金和财政资金980余万元,对辖区内重点企业进行排查,经过对6个疑似污染地块使用治理,并及时督促指导土地使用权人开展初步调查、详细调查、风险评估等工作,目前丰华化工、丰远焦化、兴科盛化工等确定为污染地块;百纳陶瓷为轻度污染,通过风险管控已经可以再利用;丰远焦化已完成土壤污染修复工作,修复成果正在进行专家评审。全区建设用地安全利用率在90%以上。

张林霞 徐宇航

大连市中山区立体推进扬尘整治

3月PM₁₀浓度同比改善45%

本报讯 近日,在辽宁省大连市东港商务区,一架无人机开始缓慢升空,工作人员操控着无人机在商务区上空盘旋,屏幕上清晰地显示出拍摄的画面。这是大连市中山区通过地面巡查和空中管控相结合的方式,开展裸露地块扬尘整治行动中的一幕。

今年入春以来,随着建筑工程陆续复工复产,扬尘污染问题日益凸显。大连市中山区作为主城区,全市重点工程、市管项目较多,为持续改善区域环境空气质量,做好扬尘管控,中山区3月以来组织开展裸露地块扬尘整治行动。

针对区域特点,中山区建立了由大连市中山生态环境分局牵头调度的多部门联动机制。执法人员在地面巡查中发现海隧工程大连港西区域扬尘问题较为严重,中山生态环境分局立即启动联合执法,中山区主管副区长亲赴现场指挥督办,协调市级监管部门督促整改,施工单位对海隧

工程的裸露地面、散流体运输车辆清洗和路面洒水湿保等问题立行立改,治理成果明显。

同时,结合辖区现状,中山生态环境分局以重点区域整治为抓手,利用无人机对大连港海隧工程项目、东港在建工地、待开发利用地块等多区域进行全景航拍,对航拍中发现问题逐一转交责任单位制作治理责任清单,督促开展治理。裸露地块责任单位负责对已破损的防护网进行拆除,播撒草种花种,进行绿化修复。

辽宁省大连生态环境监测中心监测数据显示,刚刚过去的3月,中山区空气质量优15天,良15天,优良率达到96.4%,同比改善22.2%;PM₁₀浓度为51微克/立方米,同比改善45%。

下一步,中山区将继续强化扬尘监管,开展立体化、全方位、全覆盖扬尘整治,常态化消除扬尘隐患,不断改善中山区区域环境空气质量。

赵冬梅



近日,湖北省恩施市龙凤联强生猪养殖专业合作社占地813亩的果树园桃花盛开,吸引不少游客打卡留念。合作社采用“猪—沼—果”循环农业利用模式,促进生态环境建设,带动周边189户就业,户均收入1.6万元。近年来,恩施市积极推进粪污综合利用,着力打造生态循环种养模式,推动农药化肥减量,农药使用量连续5年递减。

本报记者邓佳摄

水质创近20年最佳,陕西靠的是什么?

建立上下游补偿机制,增加考核断面,聚焦重点精准施策

◆ 本报记者肖成 通讯员侯佳明

2021年,陕西省水环境治理考卷交出亮眼成绩单,全省水环境质量达到20年来最好水平。其中,在全国地表水水质排名中,2020年曾多次垫底的“差生”铜川市,2021年水质改善幅度位居全国第一。榆林市在6个考核断面变为16个的情况下,去年取得了水质改善幅度全国第二的成绩。

西北地区本就缺水,如何提高河流的水质?比如,铜川市给出的答案是分散投资,从建立更加严格的考核机制入手。榆林市是因地制宜,做到对沿河污水应收尽收,应处理尽处理,从实际出发,注重实地调查。

铜川:自加压力提高考核目标

石川河铜川段在2020年曾多次在全国地表水水质排名中垫底。2020年年初,受上游漆水河河道工程施工影响,石川河岔口断面水质变为劣V类。

“面对困难,将目标层层分解,传导到基层很关键。”铜川市生态环境局水环境与检测科科长张钊表示,为此铜川市加严了对流域内各区县的考核目标。

“十四五”期间,我们将各区县的考核目标由原来的V类提升到了Ⅲ类标准。在每个区县的出境断面建设水质自动监测站,实时监控水质。”张钊说。

通过综合人工监测结果,每个月各个区县会拿到当月水质成绩单及排名。与此同时,铜川市对这一排名进行全市通报。

张钊介绍:“我们建有河流上下游水污染补偿机制,上游如果水质不达标,对下游造成了影响,将在财政资金上予以扣缴,并对下游进行补偿。年终考核时,如果有水质不达标的区县,会扣减相关的分数。”

石川河水水质差,主要差在上游漆水河。2021年以来,铜川市采取上工程、补

基流、强监管、严监测等措施,全年共投入资金4.5亿元,完成漆水河水环境治理工程,实现沿河散排口全部清零,补充生态基流900万立方米,建设10个河流水质自动监测微站。生态环境执法人员24小时驻厂监管,开展常态化巡河等,确保水环境质量“达标进位”。

榆林:注重调查 力求污水应收尽收

采访完石川河的治理后,记者一路北上,来到塞北驼城榆林市。

乌兰木伦河大柳塔断面是“十四五”以来榆林市新增的国考断面。在榆林市生态环境神木分局副局长崔伟的记忆中,这一断面也是2021年榆林市所有国考断面中水质变化幅度最大的一个。

“大柳塔断面在2020年是劣V类,2021年变成Ⅱ类,变化幅度非常大。”崔伟说。

大柳塔断面水质的大幅变好,离不开当地对流域内污水的应收尽收。受地形因素影响,部分居住区的生活污水无法到达污水处理厂。

榆林市因地制宜,在人口较多的居住区建设污水提升泵站。对于距离污水处理厂较远的居住区,通过就地建设地埋式污水处理站,就近消化污水。对于位置更加偏远,且无力就近建设污水收集处理设施的地区,则通过在沿河排污口设置污水收集罐,以罐车拉运的方式解决污水收集难题。

在污水应收尽收的同时,提升污水处理厂能力,目前榆林市累计建成污水处理厂站120座,整体处理能力达到每日59万吨。经过对18座污水处理厂进行提标改造,目前全市出水水质均达到陕西省黄河流域污水排放标准。

榆林市生态环境神木分局局长杨晓荣表示:“十四五”期间,我们的国

考断面由原来的6个增加至16个,断面数量居全省第二,考核压力翻倍,但水环境质量仍然总体向好,国考断面的水质综合指数改善了33.35%,改善幅度居全国第二。扣除自然本底因素,我们考核断面优良比例达到了87.5%。”

榆林市在过去一年的工作中总结出了治水好经验。

“我们很注重实地调查,针对部分新增的国考断面汇水范围底数空白的现状,多次安排现场调查,统筹工业、农业、生活污染源,提出解决问题的方法与措施,印发了超标断面达标方案。在关键节点上,相关负责人亲自带队,在技术和资金短缺上想办法,破解治理瓶颈。”杨晓荣说。

聚焦三个“重点”,开启治水新局面

水就像人,治水好比给人看病,关键是要对症下药。想有一个健康的体魄,就得增强体质,即增加水的自净能力,多管齐下,齐头并进,才能让水环境质量彻底改善。

自2021年以来,陕西大力推进黄河流域水污染治理,全面加强长江流域水生态保护,按照“流域统筹,区域落实”的思路,编制《陕西省水生态环境保护“十四五”规划》,建立“2大流域—3个板块—25个重点河流控制单元—111个国控断面”的管理体系。

在此基础上,组织各市(区)编制实施111个国控断面“一断一策”达标方案,开展精准治污。制定《陕西省重点流域水生态环境保护“十四五”补偿实施方案》,加大水质严重反弹断面扣缴标准,进一步夯实属地政府水生态环境保护责任。

与此同时,聚焦3个重点,突出精准治理。

“第一个重点是突出重点领域,加强