

# 这里的臭氧浓度为何实现“三连降”?

陕西西咸新区坚持“四位一体”科学攻坚,7月10日以来无臭氧污染天气

◆本报记者肖颖 冯永强 通讯员马伊敏



“明日空气质量预测不大乐观,要启动臭氧加严管控措施。”夜晚10点,西咸大厦821会议室灯火通明,陕西省西咸新区臭氧会商研判团队仍在研究第二天大气污染治理工作。第二天上午,西咸新区治霾办派出两组巡检人员暗访检查。但到中午12点,数据值守人员发现,尚未到午后峰值时段,臭氧数值已开始飙升。“再增加4组检查。”面对严峻的臭氧防控形势,西咸新区治霾办立即增派巡检人员。3个多小时,11个未落实管控措施的问题,涉及道路划线、露天刷漆、杀虫剂使用、沥青搅拌等多种类型。暗访检查人员利用手持VOCs监测仪在重点时段的重点区域进行地毯式检查,发现问题第一时间查处。直到傍晚数值回落,臭氧8小时滑动值下降至160微克/立方米,所有人才松了一口气。这一天,西咸新区成为陕西省关中地区唯一守住“良好”的区域。而这一天,也是西咸新区治霾人日常实施臭氧污染防治精准管控的缩影。



图为西咸新区生态环境局执法人员正在企业检查在线监控运行情况。西咸新区生态环境局供图

## 分级管控助力臭氧浓度和污染天数“三连降”

2018年,西咸新区全年臭氧超标天数为45天,2019年下降到28天,今年以来只有18天。2018年新区臭氧年均浓度为168微克/立方米,2019年首次达到国家二级标准,全年浓度为158微克/立方米,今年1-9月臭氧浓度仅为151微克/立方米,预计年均浓度将进一步下降。西咸新区实现了臭氧浓度和污染天数的“三连降”。

今年7月10日至夏季攻坚结束的9月30日,西咸新区没有一个污染天气,优良天数达83天,这是新区建立空气质量监测体系以来最好水平,也成为京津冀及周边区域、汾渭平原北

方两大重点区域优良天气持续时间最长的城市。

“臭氧污染问题我们从2017年开始关注研究。”路震亚是西咸新区生态环境局分管大气污染防治的副局长。她说,这几年臭氧污染一直是西咸新区大气污染防治的重要课题,“坚信臭氧污染可防可控,是我们深化管控的基础,而管控的重点就是挥发性有机物”。

结合处于国家级新区集中开发建设期的实际情况,自2017年以来,西咸新区开始探索研究臭氧污染专项治理的措施,因地制宜制定臭氧污染防治专项方案,明确了工业企业、汽修喷

涂、辅油划线、装饰涂料等重点管控对象,提出6方面的专项治理措施。

2019年,西咸新区进一步深化科技力量,联合中国环境科学研究院开展臭氧敏感性专题研究,绘制臭氧污染特征EKMA曲线,参照秋冬季重污染天气防控经验,开展简便易行的夏季臭氧分级管控,明确“抑源削峰”的防控目标,研究出台3类26项管控措施,指导臭氧防控工作有序开展。

今年以来,在统筹疫情防控和经济社会发展大局下,西咸新区臭氧污染分级管控更加深化,管控对象更加聚焦,管控重点更加明确,调度检查更加精准。

## “四位一体”、联防联控让管控更精细

除了分级管控措施,“三连降”的背后,西咸新区还拿出了一套“秘密武器”:系统部署、科技支撑、精准调度、协同检查。这就是西咸新区臭氧污染防治的“四位一体”。

系统部署,科学制定作战计划。今年以来,生态环境部、陕西省生态环境厅相继印发的《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》为臭氧污染治理提供了方向指引。西咸新区在此前的工作基础上制定印发《西咸新区2020年臭氧污染天气管控方案》,形成臭氧污染治理“西咸模式”。

科技支撑,西咸新区打出一套“组合拳”。第一招,臭氧敏感性分析实现靶向精准。西咸新区联合中国环境科学研究院通过走航监测、外场采样和实验室分析,摸清不同区域臭氧敏感性特征,明确新区全域为VOCs控制区,精准识别新区生成臭氧的源头。

第二招,大气污染源清单绘制“作战地图”。西咸新区大气污染源清单项目充分借鉴京津冀及重点区域“2+26”城市相关经验,采用“边研究、边产出、边应用”的工作模式,基本摸清辖区内固定燃烧源、工艺过程源、移动源、扬尘源等10类污染源排放状况,实现辖区内污染源“家底清”。

第三招,实时走航监测助力臭氧精准防控。配备着“黑科技”的走航监测车定期开展区域走航监测,当附近出现VOCs污染源时,走航图中的柱状图会迅速升高,检查人员便可以对污染源进行精准摸排和管控。

据了解,西咸新区在对辖区开展走航自排自查的同时,将生态环境部通过“天眼”发现反馈的西咸新区臭氧高值区域纳入走航监测,实现更广阔范围内的污染源精准排查。“相比手工监测或大气自动监测

站,走航车更为灵活,监测组分更多,可以帮助我们第一时间追踪分析污染源情况。”西咸新区生态环境局科技治霾部部长刘小凤说。

精准调度,靶向狙击污染源。西咸新区治霾办每日与气象部门、“一市一策”驻点专家团队开展会商研判,当空气质量预测预报结果为优或良好时,开展常规管控;当预测预报结果为良或轻度污染及以上天气时,便启动加严管控。

协同检查,以“人防”筑起一道防火墙。西咸新区坚持新区一新城一街镇多级联动,坚持城管、住建等多部门协同精准联防联控,根据实时数据调度和风向、风速等气象条件,围绕高值区域持续开展走访检查,深入辖区企业、工地、加油站、餐饮店、市政绿化等涉VOCs污染源的地方“望闻问切”,不放过任何可能存在的问题。

## 管理服务并重 推进环境与发展双协同

“服务为先,管理并重”,西咸新区掷地有声。面对突如其来的新冠肺炎疫情,西咸新区按照生态环境部和陕西省生态环境厅关于落实“六稳”“六保”的安排部署,探索出一条生态环境与建设发展协同共进之路。

在陕西晴空防水技术工程有限公司(以下简称“晴空防水”)的卷材十七车间门口,黄白相间的自动感应卷帘门代替了过去的塑料帘门,全密闭生产线让废气正通过污染处理设施进行集中收集、处理、排放。

“更换成自动感应卷帘门,是新区生态环境部门的建议。”在西咸新区生态环境部门的指导与帮扶下,晴空防水于2019年升级了污染处理设施。

据了解,提升环保技术,实现转型升级后,企业VOCs排放浓度降低了近30%。

“提升环保处理技术,不仅减少了污染物的排放,降低了原料的损耗,更重要的是提升了生产效率。同时,环保技术的改造也帮助我们在今年的重污染天气应急减排措施绩效分级中成功申报B级企业,改变过去一到重污染天气预警就停产的状态,对企业生产十分利好。”晴空防水相关负责人对企业提升改造后经济效益与环境效益双协同感触颇深。

通过近年来的臭氧防控,工地上露天喷涂刷漆的违法行为越来越少了,新区新建市政工地还主动调整优化施工工期,减少夏季溶剂使用量。

据了解,西咸新区生态环境部门不仅帮扶省内企业实现环保技术提升改造,也让帮扶走出了省外。今年9月,在生态环境部的统一安排部署下,西咸新区联合南京环境科学研究院组成帮扶小组赴河南许昌开展臭氧帮扶。他们进企业,送政策,送服务,帮助企业查找问题,解决问题,进一步提升了企业环保技术水平,强化环境主体意识。

接下来,西咸新区将继续围绕PM<sub>2.5</sub>和臭氧的协同减排,以VOCs治理为重要抓手和突破口,深入探索涉气企业绩效分级,为进一步精准治霾奠定基础,为新区高质量发展助力添彩。

# 长三角生态绿色一体化发展示范区实施跨界水体联防联控 纳入四十七个主要水体「一河三湖」是重点

本报见习记者丁波 记者蔡新华上海报道 长三角生态绿色一体化发展示范区河网纵横交错,湖泊星罗棋布,水域面积占总面积超过1/5,优化水环境,做好水文章是示范区重要的工作之一。

为此,江浙沪两省一市生态环境(厅)局、水利(水务)厅(局),生态环境部太湖流域东海海域生态环境监督管理局、水利部太湖流域管理局以及长三角生态绿色一体化发展示范区执委会等9个部门近日联合印发《长三角生态绿色一体化发展示范区重点跨界水体联防联控专项方案》(以下简称《联防联控方案》)。

## 先行建立“一河三湖”联合河湖长制

《联防联控方案》将一体化示范区和协调区范围内47个主要跨界水体纳入实施范围,其中太浦河、淀山湖、元荡、汾湖等“一河三湖”是加强跨界水体联防联控的重点。

具体措施来看,《联防联控方案》将在已有“太湖淀山湖湖长协商协作机制”的基础上,先行建立“一河三湖”联合河湖长制,并逐步扩展至其他重点跨界水体。日常管理实行轮值制,定期开展联合巡河、会商协作,统筹推进解决跨界区域的水环境问题。

以贯穿吴江、青浦、嘉善三地的太浦河为重点,示范区将进一步明确太浦河水生态保护和管理要求,强化岸上、水上污染源监管,完善太浦河水资源保护省际协作机制,优化水资源联合调度模式和应急事件协同联动。

与此同时,示范区相关职能部门将定期开展跨区域联合执法和巡查,共同打击环境违法行为;根据问题导向,开展形势分析、执法联动和协同污染治理等会商。

## 探索推进上下游、左右岸、跨区域连片联合养护

监测体系方面,示范区将优化联合监测断面,在重点跨界水体水环境水质、污染排放、风险预警等领域开展合作;联合建设太浦河沿线自动预警体系,加强相关数据的共享;共同开展“一河三湖”水文水资源生态监测,持续开展河湖健康评估;充分依托太湖流域水环境综合治理信息平台和数据共享机制建设,不断扩大重点跨界水体各类水文水质监测信息、入河污染物排放信息的共享共用。

此外,示范区将深化联防联控机制,探索推进上下游、左右岸、跨区域连片联合养护,提升管养的整体效益。

上海市生态环境局副局长朱石清表示,《联防联控方案》提出建立联合河湖长制,就是希望

对群众关心的交界区域形成上下游、左右岸无缝衔接,弥合掉管理的真空地带。通过各方管理边界的相互融合,推进三地在河湖保护上责任共担、效益共享、共保共治。落实好《联防联控方案》各项工作,也将提高解决跨界问题的行政效率。朱石清举例说,对于流域行洪、区域突发性水污染事件等,通过继续加强自动监测预警体系建设、加强联合调度和更大范围的数据信息共享,缩短上下游区域联合应对的响应时间,进一步提升示范区水资源、水环境的安全保障。

# 吉林劣V类断面全面清零

1至9月,48个国家断面优良水体比例为77.1%

本报讯 为改善水环境质量,吉林省大力推动各项治水攻坚行动,有效强化流域水质管控。1至9月,全省重点流域48个国家考核断面中,优良水体比例77.1%,同比上升11.1个百分点,高于国家考核目标14.6个百分点;劣V类断面全面清零,全省17个国家重点监控的地级及以上城市集中式饮用水水源地水质达标率100%。

加快推进治污工程建设,是吉林省持续改善生态环境质量的一个缩影。按照《吉林省重点流域劣V类水体专项治理和水质提升工程实施方案》,全省加快推进治污工程建设,补齐短板,确定了城镇生活、工业污染、畜禽粪污、生态修复和水资源保护等6方面22项具体任务、588个工程项目。建成辽源市污水处理二期扩建工程、四平市南北河截流干管改造工程等一批城镇污水处理设施及

配套管网项目,有效解决了城乡生活污水直排入河等影响地表水质量的“顽疾”,为消除劣V类水体发挥了重要的支撑作用。

日益完善的五级“河(湖)长制”体系,构建起全省水环境日常管理的严密网络。吉林省生态环境厅实施“四个第一时间”精细化监管,严格落实重点断面水质管控的联动措施,按照“第一时间掌握水质情况,第一时间分析研判,第一时间现场核查,第一时间督察问责”的要求,实施精细化监管。

四平市生态环境局副局长何立春介绍:“四平市建立辽河污染防治微信工作群,市委、市政府及各县市区主要领导、分管领导和30多个部门负责人入群,坚持联防联控,各职能部门联合监管,第一时间协调解决各类问题。”

吕俊 陈博宜

# 永定河北京段秋季生态补水工作启动

将集中补水15天,补水总量达0.67亿立方米

本报讯 官厅水库管理处室内,工作人员按下起闸按钮,库水浩浩荡荡向永定河河道流去,开启了2020年秋季永定河北京段生态补水工作,预计补水头将于10月26日流达市界金门闸。

据介绍,官厅水库从10月14日至10月28日向永定河下游集中补水15天,补水总量0.67亿立方米。通过实施秋季生态补水,预计永定河将在官厅水库

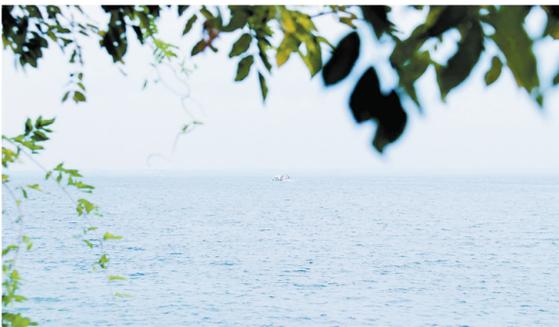
以下形成158公里连续有水河段。永定河山峡段、平原段将形成水面面积约1800公顷。同时,补水工作将使永定河流域范围内的地下水水位回升。

北京市水务局相关负责人表示,今年5月,北京市曾开展永定河北京段春季补水工作,实现25年来永定河北京段首次全线通水。和今年的第一次补水相比,本次补水少用了1亿立方米左右的水量。

随着补水工作的完成,永定河平原南段主槽形态将进一步巩固,相关水文、水生态及河床演变等方面的监测数据将会用于河道生态治理研究和指导相关工程实施。

下一步,随着永定河生态治理工程的建成,生态补水将尽可能每年常态化进行,尽早实现永定河“流动的河、绿色的河、清洁的河、安全的河”治理目标。

张雪晴



金秋十月,湖北省十堰市丹江口水库碧波万顷,湖光山色相映成趣。丹江口水库是南水北调中线工程的水源地,近年来,十堰市大力推进“绿满十堰”等生态工程,狠抓南水北调中线工程库区生态环境治理,建立健全市、县、乡、村四级河长制,切实加强水资源环境保护,丹江口水库水质常年保持国家地表水Ⅱ类及以上标准。

薛生撰

# 2021

环境经济

Welcome subscriptions  
 推开经济之门 放眼绿色发展  
 聚焦环境问题 关注产业政策  
 一本深受读者喜爱的环境经济期刊

《环境经济》杂志是由生态环境部主管、中国环境报社主办的国内权威性环境经济期刊,自2004年创刊以来深受广大读者喜爱,以“讲好绿色发展的故事”为办刊宗旨,《环境经济》紧扣社会热点、注重专题策划、着力深度解读,内设经济、时政、产业观察、城乡、观点、风采、动态、文化、生活等栏目,半月刊,全彩印刷。

**必读** 完整填写此订阅单,连同汇款凭证发邮件或传真至发行部,即完成订阅读。

**支付方式**

<p>方式一: 银行汇款</p> <p>户名: 《环境经济》杂志社有限公司                      开户行: 中国工商银行北京崇文门外大街支行                      账号: 0200000509200035385                      (如个人代单位汇款,需备注汇款单位全称)</p>	<p>方式二: 邮局汇款</p> <p>收款人地址: 北京市东城区广渠门内大街16号环境大厦1112房间                      收款人邮编: 100062                      收款人全称: 《环境经济》编辑部                      (汇款时需备注联系人和电话)</p>
---	---

① 订阅单位(人)全称: \_\_\_\_\_  
 订阅数量共计 \_\_\_\_\_ 份 总计金额: \_\_\_\_\_ (定价: 480元/年)  
 \*如需挂号,按邮局统一规定另付72元/年  
 收刊地址: \_\_\_\_\_  
 联系电话: \_\_\_\_\_ 杂志收件人: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_

② 发票抬头: \_\_\_\_\_  
 统一社会信用代码(必填): \_\_\_\_\_  
 电子发票接收邮箱: \_\_\_\_\_  
 \*若需纸质发票请注明  
 发票寄送地址: \_\_\_\_\_  
 发票收件人: \_\_\_\_\_ 联系电话: \_\_\_\_\_

注: 如需将订杂志分开邮寄,请附所有收件人姓名、地址、单位、姓名、联系电话、份数等详细资料。

联系人: 刘燕、霍金玉、孙晋芳 订阅热线: 010-67163453 010-67113781  
 传真专线: 010-67116977 发行邮箱: hjjjfx@126.com