

### 2023全国城市大气环境遥感监测与智慧治理高峰论坛在武汉举行

# 多举措推进城市大气治理

◆本报记者邹祖铭

“二氧化碳的月均最小变化为0.08ppm,监测装备的灵敏度要能够探测到该数值之下才能够起到作用,否则就只能测量它的平均值。”“很多化工企业虽说是把废气烧掉了,但如果用光谱测量可以看到烟囱上还有各种各样污染物的排放,实际上烧掉了也会产生污染。”……当前,城市大气污染防治过程中还存在一些细微的难题,亟须找到破题办法。

近日,一场由中国地质大学(武汉)、国家地理信息系统工程技术研究中心、地理信息系统国家地方联合工程实验室、湖北省测绘地理信息学会、湖北省测绘行业协会联合主办,武汉昌泓汽车环保科技有限公司承办的“2023全国城市大气环境遥感监测与智慧治理高峰论坛”,多层次、多维度为城市大气环境治理提供了新的技术路线和管控措施思路,助力深入打好污染防治攻坚战。

## 大城市布局小网格,精准防控“躲”在城市中的污染源

近年来,随着我国城市经济社会不断发展,大量人口逐渐涌入经济发达区域,形成了一个个人口规模超过百万甚至超过千万的大城市。大城市创造了大量的GDP,但随之而来的还有大气污染防治这一难题。

回顾过去十年,在一系列大气污染防治的政策和行动下,我国空气质量逐步改善,但依旧需要补齐一些治理短板。

“当前,要根据我们所在区域的热点网格去精准地溯源,然后有针对性地治理。”中南大学教授邹滨进一步指出,很多时候,地方在大气治理过程中搞不清楚污染源在哪儿,尽管工作量很大也很辛苦,但是成效不是很明显。

“在这个过程中,监测站点虽然在不断增加,但是一个站点某种程度上只能代表一定范围内的值,这个圈画大了,内部就存在差异,很难真正找到污染源。”

邹滨以长沙试点的案例提出了遥感大数据赋能城市大气污染精准防控的想法。邹滨指出,长沙是资源节约型社会、环境友好型社会,但在全国省会城市的空气质量考核里并不理想,还处于80%左右的优良天数率,面临着很大的大气污染防治压力。

“早前应用的大气监测热点网格是3公里×3公里,平台十几天下发一次热点网格。但9平方公里太大了,15天时间又太久了,很难溯源。”

于是,通过有效建模和数据基础,长沙将大气监测热点网格缩小为100米×100米,以便更好地溯源,同时搭建了一个简而易用的平台,囊括每天逐小时百米级的网格,“哪个地方可能会超标,识别出来之后会精准地锁定是哪几个源,把这个数据导出来,很容易就抓取到最终污染源了。”

目前,长沙在这一套模型的帮助下能够更精准地捕捉疑点、治气攻坚。数据显示,截至2023年10月30日,长沙2023年空气质量优良天数比2022年同期增加18天,综合指数、优良率和PM<sub>2.5</sub>浓度在31个省会城市分别排第8、11、20位,同比分别提升6、8、5位;综合指数和PM<sub>2.5</sub>改善幅度在全省排第一。

## “阻碍”千头万绪一一理清,逐个击破城市大气污染治理难题

湖北省地处我国中部,地理条件和气象条件为全省大气污染防治带来了一些“阻碍”。

“从2015年到2022年,湖北省二氧化硫、一氧化碳、PM<sub>2.5</sub>都有非常显著的下

降。总体来说,比国家重点区域的空气质量稍微好一点,但是在非重点区域里面,我们的问题比较突出。”湖北省生态环境科学研究院大气所专家朱宽广介绍道。

朱宽广指出,湖北省现在首位污染源已经从以前的PM<sub>2.5</sub>转化为臭氧,臭氧和PM<sub>2.5</sub>对污染天气的贡献超过了95%以上,复合污染的问题非常严重。空气质量改善基础不扎实,相比2022年PM<sub>2.5</sub>浓度反弹上升,优良率有所下降,重污染天数增多。

为此,湖北省开展了一些基础的科学研究工作,包括臭氧的敏感性分析,主要识别是氮氧化物的控制区还是VOCs的控制区,支持管理部门做好减排调控工作;针对不同行业的一些重点管控组分特征因子,构建PM<sub>2.5</sub>和VOCs的源谱,强化关键组分的分析,方便后续制定差异化减排策略。

“PM<sub>2.5</sub>的污染主要集中在‘襄荆荆宜’城市圈,臭氧污染基本在鄂东的武汉都市圈周边,同样也包括‘襄荆荆宜’城市。”朱宽广进一步指出,湖北省高污染的产业非常集中,武汉都市圈的核心区域布局了全省89%的焦炭产能、37%的塑料产能。在“襄荆荆宜”城市圈上也密集分布水泥、塑料、平板玻璃和有色等高污染产业,导致了高排放和高污染的工业围城。

为了解决污染治理的区域性难题,现在在“襄荆荆宜”城市以及武汉都市圈两个重点区域,都建立了联防联控机制。与部分边界城市,比如湖北荆州、黄石、湖南岳阳、江西九江等地,联动协同开展污染防治工作。湖北、湖南、江西三省也协同签订了长江中游三省大气污染防治联防联控合作协议。

此外,还通过行业的提效升级工作,推进重点行业治理,包括钢铁和水泥行业的超低排放、石化的综合整治等。

## 交通绿色化,促进城市可持续发展

交通运输是国民经济中的基础性、先导性、战略性行业,连接了经济循环中的生产、分配、流通和消费等多个环节,是重要的服务性行业,也是推动城市可持续发展的重要支撑。但随着城市机动化进程大幅加速,一些城市在减污降碳方面的压力越来越凸显。

交通运输部规划研究院环境资源所主任吴睿指出,根源在于目前交通运输的能源结构,我们的动力系统还是以化石能源为主,占终端石油消费的51%左右。2020年发布的《第二次全国污染源普查公报》指出,移动源氮氧化物排放占全国氮氧化物排放的60%,挥发性有机物将近占24%。因此,在未来的时间内,交通运输领域的减污降碳都是重中之重。

不久前,生态环境部会同国家发展改革委、工信部、交通运输部等26个部门联合制定了《空气质量持续改善行动计划》,并已由国务院印发实施。行动计划比以往更加突出交通绿色低碳转型,这也给城市大气治理提供了新的方向。

生态环境部总工程师、大气环境司司长刘炳江在就《空气质量持续改善行动计划》答记者问时指出,行动计划中关于交通源的措施,相比“大气十条”和蓝天保卫战三年行动计划,数据量化指标增多,原来是点上找经验,开辟新路径,现在到了全面治理的时期。具体来说,将从4个方面入手:一是货运结构调整更加聚焦煤炭、重点行业、港口等关键领域;二是机动车清洁发展更加强调新能源化;三是非道路移动机械更加强化综合治理,新能源替代和老旧淘汰都有非常具体的要求,可操作可实现;四是成品油质量更加突出全链条监管。

## 学习贯彻全国生态环境保护大会精神

# 大庆召开全市生态环境保护大会 着力打好“六个攻坚战”

本报记者李明哲大庆报道 黑龙江省大庆市生态环境保护大会近日召开,市委书记李世峰出席会议并讲话。

李世峰指出,近年来,全市各级各部门不断加大生态文明建设和生态环境保护力度,环境质量持续改善,绿色转型步伐加快,中央生态环境保护督察反馈问题有效整改解决,生态环境治理体系更加完善,各项工作取得新进展新成效,为推动美丽中国建设、绿色龙江建设作出了大庆贡献。

李世峰强调,加快建设生态强市要重点打好“六个攻坚战”。一是打好污染防治攻坚战,深入推进蓝天、碧水、净土三大保卫战,扎实开展好臭氧污染防治、安肇新河流域治理、土壤污染源头防控等重点工作,持续改善生态环境质量。二是打好降碳减污攻坚战,坚持把绿色低碳

发展作为解决生态环境问题治本之策,加强国土空间开发保护,加快产业结构转型升级,推动形成绿色生活方式。三是打好生态保护攻坚战,深入实施生态振兴计划,加快防风固沙生态体系建设,坚持山水林田湖草沙一体保护和系统治理,注重促进生态增值转化。四是打好“双碳”战略攻坚战,坚持先立后破、稳中求进,推进碳达峰碳中和行动,加快能源绿色低碳转型,提升应对气候变化能力。五是打好生态安全攻坚战,严密防控重点区域流域水环境、危险废物生产经营单位、化工企业和化工园区等环境风险,严格核与辐射安全监管,持续做好灾害预测预警和防灾减灾工作。六是打好基层基础攻坚战,强化法治保障、政策保障、科技保障、市场保障,着力构建现代环境治理体系。

## 陕西2023年生态环境监测大比武圆满收官

20个团体和25名个人表现突出

本报讯 为进一步提升全省生态环境监测能力和广大监测技术人员的业务素质,陕西省生态环境厅2023年组织开展了全省生态环境监测大比武活动,并于近日对活动中表现突出的20个团体和25名个人通报表扬,这也标志着全省2023年度生态环境监测大比武圆满收官。

加强组织领导。印发了《2023年陕西省生态环境监测大比武活动实施方案》《关于开展2023年陕西省生态环境监测大比武网络答题活动的通知》等文件,明确了大比武的组织实施、环节内容、评奖办法等,同时对重要活动进行了安排部署。创新练兵方式。研发大比武“网络答题”小程序,组织全省1143名在编在岗监测人员,开展为期两个月的答题活动。为在实战中检验练兵成效,组织75名技术专家和监测骨干,分6组两批次和1个机动组,采取交叉检查、“四不两直”的方式,对51个县(区)已核发排污许可

证的60家排污单位开展了帮扶抽查。发现涉及自行监测的相关问题296个,帮扶整改问题200个,进一步调查处理问题96个。截至2023年9月底,各市(区)督促企业基本完成了问题整改和涉嫌违法问题的立案调查。

现场竞赛组织严密。2023年10月中旬,大比武现场竞赛在西安市举行。12个市(区)和24个重点县(区)共153人参加了理论竞赛。同时,首次组织开展市级空气自动站运维操作比武,并明确要求参赛选手必须为本单位在编在岗人员,最终22名选手同台竞技。

年度比武特点鲜明。全省12个市级监测站、100个县(区)监测站共1500余人(次)参加,参与人数之多、覆盖范围之广为历年之最,现出了主题突出、方法创新、覆盖面广等鲜明特点,检验了生态环境监测人员的理论水平、业务技能和实践能力,推动全省生态环境监测水平取得新突破。 郭云飞



近年来,江苏省南京市牛首山文化旅游区秉持绿水青山就是金山银山理念,将原有废旧矿坑有效利用,荒郊公园实现华丽蝶变,成为南京城市新名片和江苏文旅新地标。2023年,前往牛首山文化旅游区参观的游客超600万人(次)。 邓佳摄

## 持续推进美丽四川建设

39家矿山纳入“全国绿色矿山”名录

本报记者王小玲成都报道 “近年来,四川加快推进全省‘四级三类’的国土空间规划体系建设,在全国率先建立省市县三级国土空间生态修复规划体系,系统描绘国土空间‘美丽蓝图’。”近日,在四川省生态环境厅例行新闻发布会上,四川省自然资源厅二级巡视员张帆表示,近年来,四川省自然资源厅牢牢守住资源安全底线,持续强化生态保护修复系统治理,切实筑牢巴山蜀水绿色生态本底。

在美丽四川建设上,将构建国土空间规划体系作为生态文明建设的前导性工程,创新开展涵盖耕地、矿产、森林等多要素的自然资源综合动态监测,对大熊猫国家公园四川片区、岷江干流等重点区域开展自然资源统一确权登记,积极探索自然资源“三维登记”模式,全面摸清了自然资源家底。高质量完成“三区三线”划定,其中生态保护红线

面积占全省辖区面积的30.6%。在守住资源安全底线上,全面推行田长制,严格耕地保护党政同责考核,严格实行“两平衡一冻结”,有序推进耕地恢复补充,连续两年实现全省耕地面积净增加。加快推进稀土、钨钼、锂矿等战略性矿产资源勘查开发,39家矿山纳入“全国绿色矿山”名录。采取系列“长牙齿”的硬举措严厉打击土地、矿产资源领域违法行为,“全链条”守护自然资源,“全要素”支撑生态文明。

在生态保护修复系统治理上,联合重庆市在全国率先开展跨省域、跨流域的“六江”生态廊道建设。深入开展长江干支流历史遗留矿山“清零行动”,累计修复面积3778公顷。高质量推进黄河上游若尔盖草原湿地山水林田湖草沙冰一体化保护和修复国家重大工程,截至目前,累计完成投资31.31亿元,生态

保护修复面积19.15万公顷。此外,扎实推进大熊猫国家公园(雅安片区)历史遗留废弃矿山生态修复示范工程,截至目前,累计完成投资1.27亿元,生态保护修复面积716公顷。

“下一步,自然资源部门将为推进美丽四川建设,构建人与自然和谐共生的现代化贡献更多自然资源力量。”张帆表示,四川将持续完善国土空间治理体系,把“三条控制线”作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。

同时,系统推进生态保护修复,深入实施黄河上游若尔盖草原湿地等重要生态系统保护修复重大工程,全力打造样板区、示范区。积极谋划省级山水林田湖草沙一体化保护和修复工程。切实加强生态保护修复监管,积极推进生态系统碳汇能力巩固提升,拓宽绿水青山转化为金山银山的路径。

◆本报记者朱智翔  
通讯员韩地程 刘琪琳

浙江省舟山市定海区政务服务中心生态环境窗口近日收到了来自光汇石油储运(舟山)有限公司的一面印有“真心服务暖企业,高效护航促发展”的锦旗和一封感谢信。原来不久前,这家企业顺利完成了盐田港舟山石油储运基地项目化工品罐组储存及附属设施技改项目环评审批,为项目顺利推进争取了时间。

据了解,盐田港舟山石油储运基地项目是定海正在推进建设的重点项目之一,项目建成后,将依托30万吨级油品泊位和大型油储设施的规模优势,形成一条包括进口船舶保税燃料油、油品仓储、海上供油等在内的产业链,搭建起对内辐射长三角各港口和东南沿海港口、对外辐射东北亚地区港口的供油网络。

然而,项目工艺较为复杂,项目建设前期历史遗留问题较多,并且此次涉及的化工品罐组储存及附属设施技改项目环评审批又是项目建设的重要一环,关乎项目进度。因此,项目环评审批时间紧、任务重,需要提交的资料又较为繁琐。

在得知企业困难后,舟山市生态环境局定海分局(以下简称定海分局)主动作为,多次前往项目建设现场与企业沟通,查看核实环评问题,并全力配合组织专家评审会,通过环评文件技术审查,为企业节约了审批时间,顺利推进审批完成。

“这个项目是2023年环评审批改革的一个缩影,我们通过多项举措,最大限度满足企业发展所需。”定海分局行政许可科科长袁涛介绍,为进一步优化营商环境,深化定海环评审批领域“放管服”改革,2023年以来,定海分局积极推进行政许可增值化改革,推动重大项目审批提速,助推项目加快落地,降低企业成本,减轻企业负担。

“我们持续优化项目审批服务,健全重大项目专人跟踪服务机制,明确对接联系人及服务措施,并按照‘一事一单’编制重大项目环评审批服务清单,重点细化‘卡脖子’环节的攻克内容。”袁涛说。

特别是在前期环评编制阶段,定海分局在提早做好评估服务的基础上,把沟通对接市级生态环境部门提前至赋码阶段,推行即申请即受理即公示即批复,完成“区域环评+环境标准”改革环评等级审批和备案项目5个。

与此同时,定海分局还进一步深化“多评合一”,对同一建设项目涉及项目环评、辐射环评、入河排污口设置等多个环评许可事项的环评工作,纳入一个环评文件,出具一个批文,并实行跨部门“多评合一”,涉及发改、经信等多部门审批的项目通过举行审批会进行统一公开审批。目前,已有3个项目完成“多评合一”审查。

此外,定海分局还探索开展“打捆审批”改革,对产业园区内同一类型企业项目,在明确主体责任基础上,开展“打捆审批”,单个项目不再重复开展环评审批。对定海工业园区5000吨级液体化工品码头所涉及的两个项目实行“打捆审批”,实现了舟山润创新型建筑材料有限公司、浙江省中钢海洋工程装备有限公司等5家企业的环评审批和排污许可核发“两证通办”,预计节约费用70%,节省项目审批时间50%,真正做到审批时间再缩短,环评费用再压缩,大幅减轻企业负担。

“2023年以来,我们收到了6封感谢信和两面锦旗,得到了企业的大力支持和认可。”袁涛表示,下一步,定海分局将在现有基础上,持续加大服务力度,为各类项目审批提供优质服务,切实让企业享受政策红利。

## 承德市委书记柴宝良调研时强调

# 加快推动生态优势转化为发展优势

本报讯 河北省承德市委书记柴宝良近日赴市生态环境局就主题教育调研成果转化运用、生态环境保护和机关党建工作情况进行调研。

柴宝良详细了解承德市生态环境局主题教育调研成果转化运用情况,通过生态环境综合监管平台,实地查看大气污染防治24小时指挥调度和水质自动监测情况,随后主持召开座谈会,听取工作汇报,就当前重点工作提出明确要求。

柴宝良对近年来市生态环境局取得的成绩予以肯定。他指出,要深入贯彻习近平总书记重要指示精神,全面落实省委、省政府工作安排,担当作为、履职尽责,推动全市生态环境提档升级,为推动高质量发展、创造高品质生活提供有力支撑。

柴宝良强调,要巩固主题教育成果,持续抓好理论学习、调查研究、问题整改,健全常态化机制,切实凝聚干事创业合力。要全力冲刺年底收官,抓细抓实大气、水、土壤污染防治各项任务,确保圆满完成目标任务。要坚持标本兼治,突出源头管控,加强执法监管,统筹部门协同,深化联防联控,强化项目支撑,全面提升生态环境品质。要科学统筹生态环保与经济发展,提升重点项目服务能力,助力企业绿色发展,促进生态价值转化,加快推动生态优势转化为发展优势。要扎实推进全面从严治党,坚持以党的政治建设为统领,加强领导班子和干部队伍建设,建强机关党组织,抓好党风廉政建设,打造政治严明、素质过硬的生态环保铁军。 张铭贤 王思力



江西省直机关6家单位20余名团员和青年代表近日赴江西省生态环境监测中心,开展“建设人与自然和谐共生的美丽江西”主题教育实践活动,组织参观省生态环境监测中心实验室,近距离了解实验室布局、监测仪器设备、环境条件与控制设施及其功能,了解水质、土壤、固体废物等样品从制样到检测分析的一系列流程,增强大家对生态环境监测工作的直观认识。 颜志高 沈越 文/摄

审批时间再缩短 环评费用再压缩

舟山定海区推动『多评合一』打捆审批