

# 中国环境报

CHINA ENVIRONMENT NEWS

中华人民共和国生态环境部主管

主办出版:中国环境报社有限公司  
国内统一刊号:CN11-0085  
邮发代号:1-59  
中国环境网:WWW.CENEWS.COM.CN



2024年3月 29日  
星期五  
农历甲辰年二月二十  
8720期 今日4版  
中国环境APP 微信公众号

## 上海市委书记陈吉宁强调要真管真严、管住管好 持之以恒抓好河湖长制林长制责任落实

本报讯 上海市河湖长制林长制工作会议日前举行。上海市委书记、市总河长、市总林长陈吉宁在会上强调,要深入学习贯彻习近平生态文明思想,进一步提高政治站位,增强行动自觉,以钉钉子精神持之以恒抓好河湖长制林长制的责任落实,聚焦重点任务聚力攻坚突破,为上海高质量发展和现代化建设筑牢生态基底、构筑生态优势。  
陈吉宁指出,要提升绿品质,更好

满足市民对更高品质生态供给的需求。加强城市生态基底研究,拿出可持续解决方案,提升水体清澈度,修复水生生态系统。着眼恢复城市生境,多植本土植物,丰富物种群落,千方百计保护好湿地资源,提高生物多样性。持续优化生态空间塑造,加强水岸联动、功能复合,加快机关企事业单位附属空间开放,加强“林下有体”“林下有文”等功能开发,推动园林、文化、体育融合发展,提升生态空间可达性。要强化科技赋能,综合运用好技术感知手段,通过城市运行“一网统管”

等,提高及时发现问题的能力。  
陈吉宁强调,各级河湖长林长是治水治林的第一责任人、直接责任人,要强化“时时放心不下”的责任感,把责任放在心上、扛在肩上、抓在手上。坚持目标导向、效果导向,在“巡、盯、管、督”上下功夫,更多采用“四不两直”方式,真管真严、管住管好,以督促改、以督促管,建立常态机制,形成工作闭环。加强培训考核,强化结果运用。进一步把各方面智慧和力量充分调动起来,在全社会营造建设美丽河湖、美好家园的浓厚氛围。  
丁波 王晨羽

## 广东“无废城市”建设稳步推进

### 十个地市基本实现原生生活垃圾“零填埋”

◆本报见习记者郑秀亮 通讯员梁文雷

建成17个国家3A级生活垃圾焚烧项目,约占全国总数的1/3,10个地市基本实现原生生活垃圾“零填埋”;获评“农作物秸秆资源台账建设先进省份”称号,全生物降解地膜研发应用推广走在全国前列;全省核准危险废物利用处置能力1270万吨/年,拥有医疗废物集中处置设施23套,有力保障全省危险废物安全处置。

记者从广东省“无废城市”建设领导小组办公室了解到,近年来,广东积极推动“无废城市”高质量建设,启动全省“无废城市”建设,探索开展“无废湾区”建设,固体废物综合利用水平显著提高,固体废物治理体系和治理能力得到明显提升。

### 试点先行,探索“无废城市”建设新路径

在深圳市南山区侨香路旁,一栋造型独特的建筑掩映在绿意中,与周边的华侨城居民楼融为一体。如果不是进出的垃圾运输车,很难想象这座充满生态气息的树形钢结构建筑竟然是华侨

城垃圾转运站。这座转运站除了投料口,其他设备均布置在地下,不仅看不到垃圾,还几乎没有异味和噪声。

深圳市深能环保城市环境服务有限公司项目经理吴湘告诉记者,转运站采用全站密闭化管理,配备国际领先的喷淋除臭系统,可有效抑制垃圾倾倒、压缩及清运过程中的异味;自动翻桶设备采用静音设计,作业过程中可以将噪声控制在60分贝以内,最大程度减轻对周边居民的影响。压缩后的垃圾通过大型垃圾转运车,全部运往妈湾城市能源生态园进行无害化处置,转运车均采用电能、氢能、LNG等新能源,在减污降碳方面优势明显。

走进位于深圳市龙岗区的深能环保龙岗能源生态园,圆形透光结构的主场馆简洁干净。

作为深圳主体工程最大的垃圾焚烧发电厂,生态园承担了全市近1/4的生活垃圾处理任务,已建设6条日处理能力850吨的生活垃圾焚烧线及烟气净化线,配套建设污水处理站、灰渣资源化综合利用及处置场,在有效处置生活垃圾并产生清洁能源的同时,确保全过程产生的烟气、废水、炉渣、飞灰均在园区内实现无害化处置。

截至目前,生态园已累计处理生活垃圾约1000万吨,余热发电累计超过51亿度,可提供坪地街道80%工业与居民用电,节约标准煤124万吨,减少燃煤排放二氧化碳近300万吨;通过余热发电、废水处理、沼气回炉、炉渣利用、光伏、绿化、中水回用等方式,累计减少二氧化碳排放总量约112万吨,相当于1680公顷森林一年的吸收量。

从垃圾中转站到能源生态园,深圳市自2019年成功入选全国首批“无废城市”建设试点城市以来,大胆探索“无废城市”建设新路径,打造超大型城市“无废城市”建设样本,形成固体废物减量化、资源化、无害化、低碳化综合治理的“深圳模式”。

### 全面推进,构建“无废城市”建设新格局

在总结深圳试点经验基础上,2021年2月印发的《广东省推进“无废城市”建设试点工作方案》,选取“9+1+1”城市(9个珠三角城市+梅州市+信宜市)作为试点,以2023年年底为时间节点,建设珠三角“无废试验区”,同时鼓励粤东西北地区积极开展“无废城市”建设。

2022年4月,珠三角9个城市全部列入国家“无废城市”建设名单。2023年7月,广东全面启动“无废城市”建设工作,粤东西北各地均开展了“无废城市”建设实施方案编制工作。

广东省“无废城市”建设领导小组办公室工作人员介绍,2022年11月,广东省成立“无废城市”建设工作领导小组,成员涵盖25个部门,统筹协调和指导“无废城市”建设工作,协调推动解决重大问题。领导小组下设办公室及工业固废和危险废物领域、生活垃圾和建筑垃圾领域、农业废弃物领域3个工作小组,并建立联络员制度。党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的“无废城市”建设工作格局初步形成。

为有效推进工作,广东组建省级专家技术帮扶组,每季度对21个地级及以上市开展“一对一”技术帮扶。同时,强化保障措施,自2019年开展试点工作以来,共投入中央和省环保专项资金5亿多元,支持各地开展固体废物污染防治和“无废城市”建设。此外,广东省还注重“无废城市”建设宣传引导,“无废”理念逐步深入人心。

下转二版

## 新乡等12个市县(区)连续两个月环境空气质量排名后位 河南省环委办对治气不力者公开约谈

本报讯 日前,河南省生态环境委员会办公室召开约谈会,对连续两个月环境空气质量排名后位的新乡市以及新乡市经开区、牧野区、封丘县、原阳县、获嘉县、辉县市、安阳市殷都区、北关区、焦作市山阳区、商丘市梁园区、濮阳市范县进行公开约谈。

会议通报了上述1个省辖市和11个县(市、区)存在的大气污染防治工作突出问题,签署了约谈纪要。相关市政府分管负责人、县(市、区)政府(管委会)主要负责人作表态发言。

约谈要求,相关地方党委政府和有关部门要深刻汲取教训,充分认清环境空气质量在全国排名靠后、完成“十四五”改善目标和重点治理任务异常艰巨等严峻形势,坚决摒弃“麻木懈怠”“怨天尤人”“小进即满”“放松监管就是支持发展”等错误思想,正视环境空气质量指标靠后、全省排名屡位次居后位、扬尘污染失管失控、烟花爆竹燃放影响严重、企业污染问题突出、重型车辆影响较大等突出问题,杜绝“视若无睹”“放任不管”“报喜不报忧”“发现不了问题”“攻坚责任未落实”等现象,保持加

强生态环境保护的战略定力,全面准确落实精准治污、科学治污、依法治污方针,在更高起点上协同推进生态环境保护和绿色低碳发展,推动生态环境质量持续改善。

约谈强调,地方党委、政府主要负责人要严格落实本行政区域生态环境保护第一责任人责任,按照“党政同责、一岗双责、失职追责”和“三管三必须”要求,细化分解任务,明确责任分工,逐级压实责任。生态环境部门要强化对生态环境保护的统筹协调和监督管,相关职能部门要依法履职尽责,企业履行主体责任,切实形成污染防治攻坚合力。要突出重点、抓住关键,紧盯重点区域、重点时段,强化重点区域精细化管理,进一步提升扬尘污染治理水平,提前做好夏季臭氧污染防治工作。要坚持系统谋划、标本兼治,科学谋划项目,强化工程减排,做好“冬病夏治”,统筹推进工业企业深度治理、重点行业企业绩效分级提升、清洁运输、清洁取暖各项工作,协同推进高质量发展和高水平保护,同步提升发展“含绿量”和生态“含金量”。  
刘俊超

## 小小生态环境监测站藏着“黑科技”



◆刘金鑫 钱慧慧

在浙江省宁波市东钱湖边,有一幢古香古色的“小独栋”,它是一个生态环境监测站。走进房间,七八台比人还高的柜机正在对湖水水质进行监测。这个监测站,里面藏着不少“黑科技”。

据介绍,东钱湖南湖中心水质自动监测站设置了水温、溶解氧、pH等共16项指标,可实现对东钱湖水质的实时监测,水质异常时可提前预警预报,为东钱湖水水质优良稳定保驾护航。

2023年,宁波市鄞州区对东钱湖南湖中心水质自动监测站进行了数字化升级改造,在加装自动监测站电子围栏以及站房运行状态监测传感器的基础上,通过统一标准协议接入前端数字底座,运用物联网、数字孪生、AI视频

分析、AI大数据对比等技术,并预留后期自动巡检无人机、自动运维机器人及AR虚拟实景展现等接口,形成一个拥有时效性、前瞻性、规范性、准确性的智慧化系统,实现对东钱湖南湖中心水质自动监测站全流程数字化数据监管。

同时,鄞州区以水质自动监测站数据为基础,结合卫星遥感、无人机巡航、无人船走航、排口实地排查及数字化集成技术,基本形成了空天地一体化环境监测网络体系,可以实时动态掌握河道水质变化,为污染物网格化溯源、区域水质预测模型建立提供技术保障,为“五水共治”宣传提供展示窗口,提高群众参与度。

下一步,宁波市将着力通过数字技术赋能,在高效感知环境质量基础上,不断完善生态环境监测大数据应用,强化监测数据综合分析,加强人为与自然因素对环境变化影响的研究,探索环境质量和生态安全监测预警,利用监测专报等形式为生态环境管理提供更多精准的监测产品。

## 云南深入开展农村人居环境整治提升行动

### 因地制宜推进生活污水垃圾治理和农村改厕

本报讯 云南省日前印发的《关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的实施意见》,把深入开展农村人居环境整治提升行动、加强农村生态文明建设列为提升乡村建设水平的重点任务,明确提出了具体措施。

在深入开展农村人居环境整治提升行动方面,因地制宜推进生活污水垃圾治理和农村改厕,农村卫生户厕和生活垃圾处理设施覆盖率分别提高到75%、88%,农村生活污水治理率达到55%。大力开展农村改厕技术服务和农村公厕管护提升专项行动。深入推进农村生活污水治理攻坚三年行动,结合实际推广运用“小三格”“大三格”等污水处理设施,完成18处农村黑臭水体整治。加快配置完善农村垃圾收运设施,统筹完善城乡生活垃圾收

集、运输和处理体系,加大前端农村生活垃圾分类减量。总结推广牟定县牌坊村“五个三”工作机制。深入实施绿美乡村三年行动,新建100个绿美乡镇、200个省级绿美村庄。

在加强农村生态文明建设方面,持续打好农业农村污染治理攻坚战,推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理。整县推进农业面源污染防治,扎实开展化肥农药减量增效行动,持续推进畜禽粪污资源化利用、农作物秸秆综合利用、农膜科学使用回收。实施土壤污染源头防控行动,加强耕地土壤重金属污染排查整治。坚持不懈推进长江“十年禁渔”。统筹推进石漠化综合治理,提高草地利用效率。强化禁牧和草畜平衡管理,探索实践草原综合开发利用。  
蒋朝晖



山东省济宁生态环境监测中心秉持求真务实工作作风,狠抓监测质量、监测能力和数字智能三个提升,为环境管理提供准确、可靠的监测数据。图为工作人员在企业现场开展污染源废气比对监测。  
李英德 虎玉建 冯培坤摄影报道

## 内蒙古加快实施防沙治沙和风电光伏一体化工程

### 把“三北”工程攻坚战和新能源建设合为一体

本报讯 内蒙古自治区日前印发实施2024年国民经济和社会发展规划,围绕聚焦筑牢我国北方重要生态安全屏障,加快实施防沙治沙和风电光伏一体化工程方面,把“三北”工程攻坚战和新能源建设合为一体,打好三大标志性战役,努力实现保护生态、推动发展、促进增收的多赢。

记者了解到,在全力打好“三北”攻坚战方面,内蒙古自治区将实施黄河“几字弯”沙化土地综合治理、科尔沁和浑善达克沙地综合治理、腾格里-巴丹吉林沙漠锁边治理等工程,加大库布齐、乌兰布和等沙漠锁边林建设力度,完成黄河“几字弯”攻坚战758万亩、科尔沁和浑善达克沙地歼灭战549万亩、河西走廊一塔克拉玛干沙漠锁边阻击战131万亩任务;推动实施防沙治沙和风电光伏一体化工程,

加快沙戈荒大型风电光伏基地项目建设,创新投融资体制机制,设立建管投资基金。

此外,内蒙古将积极推进国家水土保持重点工程建设,全年完成造林300万亩以上、种草1300万亩以上。防沙治沙1500万亩;持续打好污染防治攻坚战,完成国家下达的年度各项约束性指标任务;加快推进重点地区清洁取暖改造,加强呼包鄂、乌海及周边地区大气污染联防联控;加大重点流域生态环境综合整治力度,巩固入黄支流消劣成果和黑臭水体整治成效,深入实施“一湖两海”生态环境保护治理,推进地下水超采治理与生态修复;支持呼伦贝尔市、兴安盟、赤峰市等地区探索生态产品价值实现机制;落实生态环境保护督察整改任务,实现第二轮自治区生态环境保护督察全覆盖。  
李俊伟

## 专家解惑

◆本报记者牛秋鹏

春季是沙尘天气易发期。中央气象台3月28日6时继续发布沙尘暴黄色预警,受冷空气和大风影响,京津冀等地有扬沙或浮尘天气,内蒙古自治区中部等地的部分地区有沙尘暴。

针对沙尘天气成因,本报记者采访相关专家,对沙尘天气成因及发展趋势进行解读。

### 本轮沙尘天气因何而起?

今年以来,我国已出现两次大范围沙尘天气过程,较近十年平均(4次)偏少。此次沙尘过程自3月27日起,预计持续到3月29日,波及包括内蒙古、甘肃、宁夏、陕西、山西、京津冀在内的北方十余个省份。其中,内蒙古锡林郭勒盟和赤峰等局地出现沙尘暴或强沙尘暴。  
国家气候中心研究员赵宗慈告诉记者,沙尘天气产生的原因主要有自然与人为两大因素。  
目前,影响我国的沙尘源地可分为境内源区和境外源区。境外源区主要分布在蒙古国和哈萨克斯坦,而境内源区主要是在内蒙古和新疆地区。  
温高雨少及大风天气是本轮沙尘天气产生的原因。国家气象中心环境气象室主

任张碧辉表示,我国北方地区以及蒙古国南部主要沙尘地近期经历了比较明显的升温,且降水明显偏少,导致这些地区的积雪覆盖面积较2月份有明显减少,所以裸露的地表为沙尘起沙提供了非常有利的沙源条件。

中国气象科学研究院大气成分与环境气象研究所研究员周春红表示,全球大气是连续的整体,起源于撒哈拉沙漠的沙尘暴会影响欧洲,也会通过大西洋影响北美,而东北亚的沙尘暴会影响蒙古国、中国,向下游移动会影响韩国和日本,也会往太平洋传输。

周春红解释道,由于永久性的沙漠不会消失,所以气象条件和沙漠分布结合在一起就会形成沙尘天气。  
预计4月2日左右,受新一股冷空气影响,我国北方地区可能再次受到沙尘天气的影响。

### 沙尘天气对空气质量影响有多大?

近年来,我国“过山车”型的气象条件频繁,给大气环境质量带来较大冲击。本次随着北方新一轮冷空气影响范围进一步扩大,沙尘天气也进入过程最明显时段。  
日前,生态环境部部长黄润秋在接受媒体采访时表示,2023年上半年,受到来自西北以及蒙古国的强冷空气影响,我国发生了

17次大范围的强沙尘天气过程,为近十年来最多,仅此一项,优良天数比例即损失了3.3个百分点。

汾渭平原地理因素不利于污染物扩散,使这里成为大气污染治理的“硬骨头”,“汾渭平原四面环山,特殊地形导致河谷内城市群风速普遍较小,极不利于污染物扩散。”张碧辉说,在污染物排放增加的同时,不利的气象因素也是导致重污染频率高的主要原因之一。

记者了解到,2023年,汾渭平原由沙尘天气导致的平均超标天数比例为6.9%,其中重度及以上污染天数比例为1.3%。在刚刚过去的2月,据生态环境部数据,由沙尘天气导致的平均超标天数比例为5.3%。

针对本轮沙尘天气,气象部门与生态环境部门就沙尘对空气质量影响分析等工作开展了会商联动。

### 沙尘天气为何不能根治?

中国林业科学研究院荒漠化研究所研究员、防沙治沙首席专家杨文斌告诉记者,沙尘天气并不能根治。  
“沙尘天气弊大于利,这是不可否认的,但是沙尘天气自古以来就存在的自然现象,又是我们阻止不了的。”杨文斌说。当前,我国仍有大面积的荒漠化土地

和沙化土地,大面积的沙漠和戈壁始终是巨大且永久性的沙尘源地。

在杨文斌看来,永久性沙漠的存在虽然是由大气环流决定的,但是没有沙漠也就没有大气环流,没有大气环流全球气候都会发生变化。  
“要保证大气环流正常,保证降水不发生明显的变化,将沙漠全部治理是不可能的。毕竟沙漠的存在也是保证大气环流正常的方式。”杨文斌说。

赵宗慈认为,近20年,我国沙尘暴次数有明显减少趋势,这与我国北方大风日数减少、强度减弱及土壤湿度增加等密切相关。  
“全球变暖对沙尘暴的影响是复杂的。”赵宗慈告诉记者,一方面,近30年来由于全球变暖,中纬度气旋活动有向极地方向移动的趋势,因此,中纬度的风速特别是大风强度有减弱的趋势,并且大风日数减少,致使沙尘暴有减少的趋势。另一方面,干旱和半干旱地区变暖明显,蒸发加剧,地面干燥,沙尘容易被大风卷起,造成沙尘暴加剧。

在全球变暖的背景下,关于未来沙尘暴的变化,赵宗慈认为,一种可能的情况是,沙尘暴多发区增强更明显,蒸发加剧,如果降水减少,湿度减小,土壤变干,沙尘暴发生会更频繁。另一种可能的情况是,温带气旋活动有北移的趋势,沙尘暴多发区大风强度减小和日数减少,则沙尘暴次数可能减少且强度可能减弱。