

# 精准监测生态环境 切实守护美丽中国

■中国城市报记者 郑新钰

美丽中国美不美，既要靠人民对蓝天碧水的直观感受，也要用科学监测数据来衡量。

“生态环境监测是生态环境保护的基础，是生态文明建设的重要支撑。”3月26日，在生态环境部召开的3月例行新闻发布会上，生态环境部生态环境监测司司长蒋火华表示，要加快建立现代化生态环境监测体系，健全天空地海一体化监测网络，努力实现“美丽中国哪儿美，监测数据告诉您”。

环境监测通过哪些手段、凭借何种机制助力提升美丽中国“颜值”？

## 建体系： 更加科学高效一体化

清水河是宁夏回族自治区固原市的母亲河，原来河边有不少城中村、菜市场，污水直接排到河里，河水又黑又臭。

“路过都得捏着鼻子。河里没了鱼虾，岸边杂草丛生，好好的河边变得没人愿意靠近。”提起河水昔日的状态，固原市民毛女士摇了摇头。

可谁能想到，不过几年时间，通过不懈的努力，清水河变得水清、岸绿、景美，岸边还常有老人孩子散步聊天。

这翻天覆地的变化背后，离不开生态环境监测——从污水里的数据异常，到精准找出污染源头，再到治理后持续追踪成效。

“布设在人民群众身边的一个个监测站点，就像一双双‘眼睛’，全天候不间断地捕捉身边的美景、感受环境质量的变化、发现突出的环境问题。”蒋火华表示，“十五五”期间，生

态环境部将以更加科学、高效、一体化的环境监测网络，更好支撑美丽中国建设。

据蒋火华介绍，空气方面，在新的城市建设区增设空气质量监测点位，确保城市发展到哪里，空气监测就覆盖到哪里；地表水方面，在三江源等源头区增设地表水监测断面，拍好从源头到入海口的大江大河“全身照”；此外，在做好大江大河水质监测的同时，会更加注重向群众身边的中小水体延伸，让点位跟着群众走、数据围着民生转，让公众对监测数据更加可感可及。

## 增手段： 科技护航绿水青山

近期，DeepSeek 爆火“出圈”，热度居高不下。当人工智能遇上生态环境监测，又会碰撞出怎样的火花？

“生态环境监测科技含量高、数据资源多，对人工智能应用有着迫切的业务需求，也能够为人工智能部署落地提供广阔的应用场景。”蒋火华透露，目前，DeepSeek 已经在生态环境部中国环境监测总站和不少地方生态环境监测部门得到初步应用。

事实上，早在 2022 年 2 月，生态环境部就印发了《生态环境智慧监测创新应用试点工作方案》，积极探索人工智能在监测领域的应用。

新技术为生态环境监测持续赋能，诞生诸多典型案例。据了解，在空气和地表水监测方面，通过开展国控站点数智化改造，让自动监测实现“无人运维”，让手工监测实现“智能采样+智能分析”；在采样上，利用无人机等开展无人采样；在

分析上，分区域建设全自动无人化“黑灯实验室”，集中承担水质样品分析任务。

在生物多样性监测方面，传统手段靠人数、靠人看、靠人辨，但现在，实时传输红外相机、鸟类鸣声记录仪、两栖爬行动物雷达相机、蝴蝶智能监测仪等新型智能设备层出不穷，识别准确率达 85% 以上。

中国城市报记者此前到重庆市梁平区采访时，在双桂湖国家湿地公园内看见两座竹子搭成的小屋。走进小屋，一块名为“双桂湖湿地公园鸟类 AI 监测大数据平台”的屏幕映入眼帘。屏幕上，全方位动态地显示着温度、湿度、光照强度等环境信息，以及珍稀鸟类的活动情况。

梁平区湿地保护中心相关负责人介绍，公园内摄像头通过提取各种鸟类体貌特征，辅以数万张照片和影像素材，实现对视频画面中的运动鸟类进行多目标捕捉和“鸟脸识别”分类，并在监测到珍稀鸟类时，进行重点报告。

在声环境监测方面，城市功能区声环境质量监测的仪器设备，不仅能监测噪声分贝数，还能识别噪声源，辨别是来自机动车等的人为噪声，还是虫鸣鸟叫等自然声音。

值得关注的是，近日生态环境部印发了《国家生态环境监测网络数智化转型方案》。这既是推进监测数智化转型的顶层设计，也标志着监测数智化转型迈出实质性步伐。

## 强力度： 对数据造假“零容忍”

在生态环境保护体系里，第三方环境监测机构本应是重

要助力，可现实中数据造假问题屡见不鲜，这一现象令人忧心。

“一条虚假的数据，比没有数据更可怕。如果没有数据，决策部门还可以通过其他信息辅助开展管理决策；而如果采用了虚假数据，一定会误导决策。”蒋火华强调，对监测数据弄虚作假，生态环境部始终“零容忍”，发现一起，坚决查处一起，决不姑息，决不搞“下不为例”。

“当前造假问题的主要矛盾和矛盾的主要方面在排污单位。”蒋火华说，“在自动监测方面，主要是一些排污单位为逃避监管，伙同或指使设备运维方造假；在手工监测方面，主要是在排污单位暗示、默许下，一些第三方监测机构为抢占市场或节省成本而造假。”

中国城市报记者注意到，2022 年起，生态环境部联合最高人民法院、最高人民检察院、公安部、市场监管总局开展第三方环保服务机构弄虚作假问题专项整治。

2024 年，有两个公开发布的案例比较典型：一是河南某排污单位在污染物不能达标排放的情况下，通过垫高激光发射器、破坏采样管路的方式，造成自动监测数据严重失真，掩盖大气污染物超标排放的事实。

“这属于排污单位自行监测弄虚作假，依据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条规定，罚款 59.68 万元。”蒋火华说。

另一个是第三方监测机构弄虚作假。陕西某公司以“包合格”承揽环境监测业务，出具虚假报告 222 份，获利 76 万余

元。陕西法院以提供虚假证明文件罪对该公司和责任人员定罪判刑，并发出司法建议促推治理。

据悉，下一步，生态环境部将从制度、管理、技术、队伍四个方面发力，加快遏制并扭转监测造假态势：

强法治。全力推进生态环境监测条例出台，依法压实排污单位、第三方监测机构等各自法律责任，让法律“长出牙齿”。

强严管。继续联合法院、检察院、公安、市场监管等单位，持之以恒严厉打击弄虚作假行为，以高压震慑加快实现“不敢假”。

强技防。建立基于数智化技术防控理念的“源头约束—过程穿透”技术体系，力争通过技术手段实现“不能假”。

强队伍。加强基层生态环境队伍建设，确保污染源监测监管事有人管、责有人负，把各项举措落到实处。

## 城讯

### 全国碳排放权交易 市场首次扩围

本报讯（记者郑新钰）近日，生态环境部发布了《全国碳排放权交易市场覆盖钢铁、水泥、铝冶炼行业工作方案》（以下简称《方案》），标志着全国碳排放权交易市场首次扩大行业覆盖范围工作正式进入实施阶段。

据生态环境部新闻发言人裴晓菲介绍，目前，全国碳排放权交易市场仅覆盖了发电行业重点排放单位 2200 家，年覆盖二氧化碳排放量超过 50 亿吨。钢铁、水泥、铝冶炼行业是碳排放大户，年排放约 30 亿吨二氧化碳当量，占全国二氧化碳排放总量的 20% 以上。此次扩围后，全国碳排放权交易市场预计新增 1500 家重点排放单位，覆盖全国二氧化碳排放总量占比将达到 60% 以上，覆盖的温室气体种类扩大到二氧化碳、四氟化碳和六氟化二碳三类。

根据《方案》部署安排，生态环境部将按照“边实施、边完善”的工作思路，分两个阶段稳妥有序推进相关工作，近期将印发关于三个行业纳入碳排放权交易市场管理工作通知，明确重点排放单位名录制定、关键参数月度存证、碳排放报告核查、核定配额发放、配额清缴等任务及完成时限。

## 江苏宝应： 春季护渔 水域平安

3月27日，江苏省扬州市宝应县公安局水上派出所民警和执法人员驾驶船艇对宝应湖水域进行巡航巡查。连日来，宝应县公安局联合高宝邵伯湖渔政监督支队联合开展春季护渔行动，深入宝应湖水域开展水上联合巡航，打击非法捕捞、查处非法渔获物交易等行为，并向当地渔民宣讲禁捕法律法规，全力守护当地生态环境安全。

中新社发 沈冬兵摄

