



科学 诚信 实干 创新



山东省生态环境监测中心
Shandong Provincial Eco-environment Monitoring Center

守好环保“生命线” 构建生态环境大监测格局

□马媛媛

今年前11个月,山东环境空气质量优良天数比例为70.8%,PM2.5浓度同比改善14%,水环境方面153个国考考核断面中优良断面占比68.0%……这些生态环境领域最新的数据,来自山东省生态环境监测中心。

党的十八大以来,我国把生态文明建设摆在全局工作的突出位置,生态文明建设从认识到实践都发生了历史性、转折性、全局性的变化。生态环境监测体系作为生态文明建设的基础,正在从专业化的环境管理领域走进公众视野,成为国家生态文明建设的重要支撑。山东省生态环境监测中心以“服务政府监管、服务社会民生”为主线,以网络建设、数据质量为抓手,规范完善监测管理,不断拓展业务领域,全面推进信息应用,深化监测数据分析,用“真、准、全”的生态环境监测数据为全省环境管理工作提供依据,为深入打好污染防治攻坚战提供支撑保障。

大胆创新

构建山东特色生态环境监测技术体系

生态环境监测是生态环境保护的基础。山东省生态环境监测中心作为全省生态环境监测系统业务指导单位,聚焦重点领域大胆创新,多项工作形成了山东特色和优势。

水环境方面,按照“谁考核、谁监测”的原则,山东在全国率先全面实施地表水环境质量“采测分离”监测。461个省控断面全部实施“采测分离”,每月开展一次监测,对全省地表水环境质量全指标“体检”。按照“应建尽建、全面覆盖”的原则,全省省控断面水质自动监测站达到432个,实现了主要河流和湖库水质自动监测全覆盖和主要污染物的实时监测。

大气环境方面,在全国率先实现省市县乡四级空气质量全指标自动监测全覆盖,环境空气质量排名由市到县、到乡镇延伸。PM2.5和臭氧协同监测网络建设达到国家“十四五”能力建设方案要求,准确预测了每一次重污染天气过程。在强化有机物监测能力方面,山东建设了省级二噁英实验室和消耗臭氧层物质(ODS)实验室,填补了全省生态环境系统二噁英监测能力的空白。研发了新型有机物分析测试平台,实现一次进样同时分析国家规定的104种有机物组分,显著提高监测工作效率。

土壤及生态环境方面,山东重点行业企业用地土壤污染状况调查工作走在全国前列;农用地土壤

污染状况详查通过国家评审,成绩名列前茅……省级生态环境土壤样品库投入运行,储存着自“七五”以来各类土壤环境监测调查产生的土壤样品。建成卫星遥感数据接收处理与应用系统,开展大气气溶胶和PM2.5遥感监测试点,初步形成天地一体化的遥感监测能力,在全国率先采用“卫星遥感+无人机”模式开展秸秆焚烧火点遥感监测。

污染源监控及应急监测方面,实现6518家重点排污单位、10663个点位自动监测联网,重点排污单位联网企业数量和点位数量一直稳居全国首位。建立起了“当地为主、就近协同、上级支援”的环境应急监测工作机制,形成便携、车载、实验室三位一体的应急监测装备体系,开创天地空系统化、省市县一体化、水气土全要素覆盖的应急监测演练新模式,做到“宁可备而不用,也不可备而无备”。

目前,山东省生态环境监测中心具备11大类248个监测方法资质能力。以第一完成单位或第一作者完成国家与省级重要环保科技项目58项,编发国家与省级环境标准63项,获科技奖项45项,发明和新型专利110项。

强化管理

坚守“真、准、全”数据质量底线

生态环境监测是生态环境保护的“顶梁柱”和“生命线”。确保生态环境监测数据“真、准、全”对生态环境保护工作意义重大。今年以来,山东开展打击污染源自动监测数据弄虚作假“清源”行动,形成打击自动监测数据弄虚作假行为的高压态势。

一方面严查重处“打假”,集中力量对全省重点排污单位自动监测设施进行抽查,达到“清理一批问题、消除一批隐患、规范一个行业”的效果。另一方面强力推进源头“保真”——积极推进大数据、云计算等信息技术在生态环境监测领域的应用,实现各项监测业务全链条智慧化管理。山东在全国率先建设生态环境监测大数据平台,把“数据孤岛”连接成“信息岛链”,建立横向业务协作、纵向业务联动的协同联动体系,实现一屏纵览全省监测业务全局。

其中,污染源自动监测运维管理系统将运维机构能力水平、人员行为、工作流程纳入线上监管,全方位规范第三方运维工作。目前已有20余家运维机构因无法满足系统管理要求而退出山东市场。社会生态环境监测机构监测数据质量管理信息平台子系统已在全省16市全面推广应用,该系统实现了监测活动全过程链条式管理,有效提升了社会监测机构监测数据质量。

在确保数据真、准、全基础上,山东省生态环境监测中心着力强化数据分析应用。据介绍,仅省级每年分析报告

数量达4000余份,推送异常数据工单达60余万条。

为民服务

锤炼环保铁军“严真细实快”作风

天更蓝、水更清、土更净,这是每一个生态环境监测工作者的奋斗目标。以人民为中心,是开展生态环境监测工作的出发点和立足点。实践中,山东省生态环境监测中心不断探索出了生态环境行业特点和铁军优良作风相结合的思路和举措,不断满足人民群众日益增长的环境需求。

近年来,山东省生态环境监测中心强化饮用水水源环境监测,持续守护贫困村“水缸子”。2018年至2019年,对908处贫困村饮用水水源开展30余项指标现状调查监测。自2020年起,定期进行水质监测,共获取监测数据10万余个。坚持“监测公益服务”常态化,每年为机关、学校、小微企业、居民家庭提供环境监测公益服务。“环境监测开放日”定期开展,2013年以来累计接待4000余人次。

在解决群众身边的“小污染”的过程中,在深入打好污染防治攻坚战进程中,生态环境监测队伍涌现出一批先锋模范人物。

张存良,连续三年对全省37家118台单机装机容量30万千瓦及以上机组火电厂进行监督性监测。获第二届全国生态环境监测技术人员大比武个人二等奖、省“五一”劳动奖章、省直机关优秀共产党员。

李恒庆,新婚不到一个月就响应号召报名赴西藏开展技术援藏。援藏期间,他负责指导现场采样和应急监测等工作,把自己的经验尽可能多地传授给当地监测人员。

周成、谷树茂、郭文建,在韩国籍液化气船“五号汽船”于东营港附近海域发生液化气泄漏后,三人在最短的时间赶赴现场。经过应急队伍四天三夜的应急监测工作,突发环境事件得到有效控制,污染隐患得到控制。

22人的“小分队”,在天津港“8·12”爆炸事故发生后,22名技术人员挺进核心区,展开有毒有害物质和空气污染状况的监测,前后艰苦奋斗38个昼夜。

重污染天气冲在前,突发环境应急事件赶在前,环境质量监测风雨无阻。以监测先行、监测灵敏、监测准确为抓手,以摸清生态环境家底,守护生态环境安全,服务高质量发展为目标,山东生态环境监测体系建设必将迈上一个新的台阶。

- ① 监测开放日场景
 - ② 山东省生态环境监测中心坚持“科学 诚信 实干 创新”
 - ③ 工作人员进行现场监测
 - ④ 山东省生态环境监测中心实验室
 - ⑤ 2020年,新冠肺炎疫情期间的应急监测场景
 - ⑥ 齐河县黄河水国家湿地公园
- (山东省生态环境监测中心供图)

