山 西 省 生 态 环 境 厅

晋环函〔2025〕862号

山西省生态环境厅
关于印发《山西省市属生态环境监测机构标准化建设工作方案》的通知

各市生态环境局、省生态环境中心：

为加快补齐基层生态环境监测能力短板，切实提升我省生态环境监测能力水平。根据生态环境部《关于加快建立现代化生态环境监测体系实施意见》等文件要求，结合我省实际，研究制定了《山西省市属生态环境监测机构标准化建设工作方案》。现印发给你们，请认真贯彻落实。

联系人：生态环境监测处 刘磊

电　话：0351-6371078

邮　箱：hbtjcc511@163.com

附件：山西省市属生态环境监测机构标准化建设工作方案

山西省生态环境厅

2025年11月7日

（此件不予公开）

山西省市属生态环境监测机构标准化建设工作方案

为深入贯彻习近平生态文明思想，认真落实习近平总书记关于“加快建立现代化生态环境监测体系”的总要求。按照生态环境部《关于加快建立现代化生态环境监测体系的实施意见》部署要求，以全面加强监测基础能力为目标，推动解决基层监测机构能力弱化问题，结合我省实际，制定本工作方案。

一、目标任务

到2027年6月底，全省市属生态环境监测机构标准化建设基本完成，基层生态环境监测能力显著提升，事权范围内的生态环境质量监测应以市属生态环境监测机构承担为主，购买优质服务为辅，逐步减少对外委托业务比例。通过标准化建设，市属生态环境监测机构应具备独立开展执法监测、应急监测的现场采样和基础项目分析能力，能够满足辖区内执法监测、应急监测和事权范围内生态环境质量监测的任务需求。

二、工作内容

各市生态环境局负责统筹本市生态环境监测机构，结合各市执法监测和应急监测工作需求，开展标准化建设工作。

标准化建设的内容包括：基础能力（基本监测能力、监测仪器、监测用房、人员在岗）、监测能力（特征污染物监测能力、监测信息化能力和监测能力保持）、装备配置（大型装备、车辆

配置和经费投入）、队伍建设（组织机构、持证上岗和培训演练）、管理体系（质量管理、工作机制和应急预案）（具体要求见附件）。

三、时间安排

（一）部署启动阶段（2025年11月-12月）。省厅印发《山西省市属生态环境监测机构标准化建设工作方案》，各市生态环境局按照要求部署启动本地区监测机构标准化建设工作。

（二）推进建设阶段（2026年1月-2027年6月）。各市局对照标准化建设要求，编制标准化建设实施方案，并开展标准化建设工作。各市要在2026年12月底前完成市属监测机构标准化建设，参照附表2向省市场监督管理局提出检测能力资质认定申请（CMA申请）。附表2中的第一类项目为基础项目，各市属监测机构必须在2027年6月前完成资质认定，附表2中的第二类项目为提升项目，各市属监测机构可逐步申请，但应在2028年底前完成资质认定。

（三）巩固落实阶段（2027年7月-2028年12月）。各市属监测机构加强人员培训，参照附表1积极提升监测能力。同时健全应急监测组织体系，完善应急响应机制，开展应急监测演练，确保有效应对突发环境污染事件。有条件的市要提升生态监测能力，配备生态现场监测设备，开展基础的生态实验分析。

四、工作要求

（一）提高思想认识

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。推进监测机构标准化建设，是支撑深入打好污染防治攻坚战和美丽山西建设的现实需要，是推动强基层补短板提升工程的重要举措，是建立完善现代化生态环境监测体系的必然要求。各市生态环境局要高度重视，加强组织领导和工作统筹，强化经费保障和人员调配，使生态环境监测机构人员、实验场所、仪器装备、经费保障等满足业务需要，推动市属生态环境监测机构标准化建设取得实效。

（二）压实工作责任

各市生态环境局要压实工作责任，加大协调保障力度，细化任务、措施和责任分工，制定标准化建设工作方案，2026 年 1 月底前将工作方案报厅生态环境监测处备案。各市局可对所属生态环境监测机构进行统筹优化，结合基础条件建设综合性、特色化监测站，有效支撑执法监测和应急监测工作。各监测机构要切实履行主体责任，抓住标准化建设的契机，补齐监测能力短板，全面提升监测能力水平。

（三）加强技术帮扶和指导

省生态环境中心要充分发挥技术优势，加强对市属生态环境监测机构的技术指导，结合监测业务需求制定培训计划，组织开展业务培训。各驻市监测中心要发挥驻地优势，通过实地指导、跟岗学习等多种形式，因地制宜开展技术帮扶，推动市属监测机构的监测能力提升。

（四）注重结果应用

市属生态环境监测机构标准化建设是生态环境部《关于加快建立现代化生态环境监测体系的实施意见》的重点工作要求，省厅将对各市工作情况进行督促指导。各市生态环境局要在2027年6月底前将市属生态环境机构标准化建设情况总结及佐证资料报省厅生态环境监测处备查。

附件：山西省市属生态环境监测机构标准化建设指标要求

附件

山西省市属生态环境监测机构标准化建设指标要求

分类	指标	要求
基础能力	基本监测能力	涵盖环境质量监测和污染源监测相应项目，详见附表 1、附表 2。
	监测仪器	与实验室监测能力与工作需求相匹配，仪器配置可参照附表 3。
	监测用房	监测用房要满足日常业务需要，实验室场所环境要满足检验检测机构实验室资质认定管理有关要求。
	人员在岗	各市属生态环境监测机构应具备满足开展环境质量监测、污染源监测、应急监测及其他专项监测相适应的在岗人员，在岗监测人员的劳动关系、技术职称等需满足资质认定有关要求。
监测能力	特征污染物监测能力	覆盖辖区地方重点产业和主要环境风险相关特征污染物。
	监测信息化能力	有效利用实验室信息化管理系统开展监测工作。
	监测能力保持	持续维持并不断提升监测能力。
装备配置	大型装备	根据业务工作需要，配备大型仪器。
	车辆配置	根据生态环境监测、执法监测、应急监测等需要等合理配置业务车辆。
	经费投入	经费投入需满足实验室能力保持、设施设备维护等运行需求和执法监测、应急监测等工作需要，纳入财政政策预算或专项预算。
队伍建设	组织机构	按主管单位批复设置与监测职能相符合的内设机构，明确监测业务职能。
	持证上岗	人员持证上岗监测能力全覆盖，各监测指标须双人持证上岗。现场测试和采样类别监测项目至少应有 2 名监测人员持证。
	培训演练	定期组织监测技术理论培训及应急演练。
管理体系	质量管理	1.具有符合监测活动的质量管理体系，应依法取得检验检测机构资质认定（CMA），体系文件涵盖监测过程并根据需要进行修订。 2.具有防范和惩治生态环境监测数据弄虚作假相关工作程序。 3.参加年度中国环境监测总站、省市场监管部门组织开展的能力验证活动。

分类	指标	要求
	工作机制	设置相应的工作机制，包括但不限于人员培训、人员持证考核、设备管理、档案管理等机制。
	应急预案	按照《生态环境监测机构应急监测预案编制指南》（总站应急字〔2020〕585号）制定应急监测预案并正式印发，根据需要及时修订。建立包括日常管理和应急响应的应急监测组织体系，日常管理和应急响应机制有效运转。

附表 1

生态环境监测能力要求一览表

序号	类别	标准名称及编号	监测能力要求
1	环境质量监测	《地表水环境质量》（GB 3838）	表 1 中 24 项、表 2 中 5 项，共 29 项
2		《地下水质量标准》（GB/T 14848）	表 1 中 37 项（总 α 放射性、总 β 放射性除外）
3		《环境空气质量标准》（GB 3095）	表 1 中 6 项、表 2 中 4 项，共 10 项
4		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618）	表 1 中 8 项、表 2 中 3 项，共 11 项
5		《声环境质量标准》（GB 3096） 《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ 640）	环境噪声、道路交通噪声
6		《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337）	社会生活环境噪声
7	污染源监测	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918）	表 1 中 12 项、表 2 中 7 项，共 19 项
8		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348）	厂界环境噪声

序号	类别	标准名称及编号	监测能力要求
9		《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523)	建筑施工场界环境噪声
10		各市依据本各市工业企业污染特征，提升特征污染物监测能力，相关污染物排放标准包括但不限于: 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297) 《污水综合排放标准》(GB 8978) 《炼焦化学工业大气污染物排放标准》(GB 16171.1-2024) 《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012) 《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB14/T1703) 《锅炉大气污染物排放标准》DB14/ 1929 《煤炭洗选行业污染物排放标准》DB14/T 2270 《水泥工业大气污染物排放标准》DB14/ 3176	废气中的二氧化硫、氮氧化物、烟(粉)尘(颗粒物)、低浓度颗粒物等

备注：*凡是注明日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本指南；凡是未注明日期的标准，以其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

附表 2

生态环境监测机构 CMA 资质监测项目要求一览表

项目类别		监测项目名称
第一类项目	水（含大气降水和废水）	水温、pH、色度、悬浮物、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氟化物、氨氮、总磷、总氮、六价铬、挥发酚、氰化物、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、悬浮物、透明度
	环境空气	总悬浮颗粒物
	废气	固定污染源废气中的二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘（颗粒物）、低浓度颗粒物
	噪声	厂界环境噪声、建筑施工厂界环境噪声、社会生活环境噪声、环境噪声、道路交通噪声
第二类项目	水（含大气降水和废水）	铜、锌、铅、镉、砷、硒、汞、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰、总硬度、溶解性总固体、铝、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、碘化物、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、动植物油、总铬、烷基汞、多环芳烃、苯并[a]芘
	环境空气	二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、颗粒物（PM_{10}）及颗粒物（$PM_{2.5}$）、氮氧化物、铅、苯并[a]芘
	废气	苯并[a]芘、氰化氢、苯、酚类、非甲烷总烃、氨、硫化氢、汞及其化合物、烟气黑度
	噪声	建筑施工场界环境噪声
	土壤	镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、六六六总量、滴滴涕总量、苯并[a]芘

附表 3

生态环境监测仪器设备配置建议表

序号	类别	仪器设备名称
1	现场监测	便携式抽滤装置、水质五参数分析仪、温度计、便携式 pH 计、电导率测定仪、溶解氧测定仪、浊度计、塞氏盘、水质采样装置（蠕动泵/贝勒管等）、流速测试仪、采油器、自动烟尘测试仪（配置低浓度颗粒物加长采样枪）、烟气采样器、烟气含湿量测定枪、林格曼黑度望远镜、红外烟气分析仪、紫外烟气分析仪、便携式甲烷/非甲烷总烃分析仪、便携式废气β射线颗粒物测定仪、流量校准仪（大、中、小流量）、气压表、风速风向仪、中流量环境空气采样器、真空采样箱、执法记录仪、声级计、声级校准器、样品冷藏箱、户外供电电源等
2	实验分析	千分之一天平、万分之一天平、十万分之一天平、pH 计、电导率仪、浊度计、溶解氧测定仪、离子计、蒸馏装置、抽滤装置、电热恒温水浴锅、可见分光光度计、紫外-可见分光光度计、立式高压灭菌锅、COD 恒温加热器、马弗炉、电热鼓风干燥箱、恒温培养箱（BOD/微生物）、测油仪、低浓度颗粒物分析系统（恒温恒湿称重系统）、纯水制备装置、冷藏/冷冻冰箱、离子色谱仪、原子荧光光谱仪、原子吸收分光光度计、气相色谱仪、自动顶空进样装置、旋转蒸发仪、氮吹仪、分液漏斗振荡器、数控电热板/微波消解仪/石墨消解仪、磁力搅拌加热装置、土壤制备有关设备、生物显微镜等
3	应急监测	便携式水质多参数测定仪、便携式测油仪、便携式重金属测定仪、便携式 VOC 检测仪（PID）、便携式多种气体检测仪（电化学传感器法）、水质应急采样装备一套(含采样器、固定剂箱、冷藏保存箱、样品瓶及必要的辅助器材)、大气应急采样装备一套(含大气采样器及必要的辅助器材箱)、防护用品箱(轻型防化服、防护面罩、防护手套、防护服、防护鞋、防护口罩等)