

环境检测现状与环保措施研究

席江江

山西庆鑫莱科技有限公司 山西 临汾 041000

摘要：生态治理是生态文明建设的基础工作，环境检测也是生态环境保护管理的重要环节。本文分析国内环境检测行业的整体发展情况，总结出行业存在监测资源分配不均、新型污染物监测技术落后、质量监管力度不足、治理工作衔接不足等的主要问题。结合行业实际发展短板，从检测体系、技术升级、质量管控、长效治理四个方面提出改进方案，能够有效改善环境检测工作质量，推动区域生态治理工作稳步发展。

关键词：环境检测；生态治理；质量管控；监测体系；环保措施

引言：生态环境保护是维持社会可持续发展的关键工作，环境检测是环境管理体系当中较为核心的基础环节。现阶段社会生产活动产生的污染类型不断增加，原有环境检测模式和治理机制已经难以适配当下的环保工作需求，行业发展逐渐暴露出多项现实问题。本文针对环境检测行业的运行现状展开分析，梳理工作推进过程中存在的各类短板，结合实际发展需求制定对应的优化方案，为完善环境管理体系、提升生态治理效果提供基础参考。

1 国内环境检测行业发展现状

经过长期的建设与完善，国内生态环境监测体系已经形成相对成熟的运行框架。国内目前已经搭建起国家、省、市、县四级联动的监测网络，该网络可以对大气、水体、土壤、噪声等常见环境要素开展常态化监测，基本实现全域环境动态把控。随着信息的不断普及，各类智能技术已经逐步应用在环境检测工作当中，行业整体的自动化监测水平得到一定提升。国产检测设备的推广使用，也在一定程度上减少了环境监测工作的整体开支，降低了行业运行成本^[1]。国家职能部门会持续更新行业管理标准与监管制度，对各类检测机构的作业流程进行规范，同时完善对应的人才培养与行业监管机制，能够有效推动环境检测行业朝着规范化、法治化的方向发展。在环保工作不断推进的背景下，环境检测的应用范围也在持续扩大，监测获取的各类数据可以为日常环境监管、污染治理、生态保护以及环境应急处置等多项工作提供基础的数据支撑，是国内生态环保体系当中较为重要的基础工作内容。

2 当前环境检测与环保工作存在的突出问题

2.1 环境检测体系存在短板监测能力不均衡

国内环境监测网络目前已经实现全域覆盖，但监测能力在不同区域、城乡以及行政层级之间依旧存在明显

差距，国内整体监测体系的精细化建设程度仍然有待提升。经济发展水平较高的城市和工业园区，会配备充足的监测站点、现代化设备和专业工作人员，当地精细化监测工作可以顺利开展。偏远县域和乡村地区的监测站点布局相对稀少，基层监测设备更新滞后、配套设施不够齐全，相关机构只可以完成基础指标检测工作，很难精准识别各类微量和新型污染物。国内针对大气和水体常规指标的监测机制相对成熟，土壤、地下水、固体废物等环境要素的监测频次与点位数量不足，监测数据难以保持完整和连续。基层监测机构的人员配置、技术储备和职能设置都存在一定缺陷，机构难以应对复杂的新型污染监测工作。各级监测数据还没有实现全面互通共享，数据壁垒问题会降低监测资源的利用效率，对区域环境治理整体效果造成不利影响。

2.2 检测技术创新不足新型污染监测滞后

我国环境检测技术目前已经完成智能化的基础升级，不过行业整体核心技术研发能力依旧偏弱，高端检测设备也存在明显短板，整体技术水平很难适配现阶段新型生态环境治理的工作需求。国内高端检测仪器与核心配套部件的自主生产比例较低，各类新型微量污染物的检测设备大多需要依靠国外进口，设备采购和后期维护的高额成本，会限制基层检测工作的质量提升^[2]。国内现行检测技术主要针对常规污染物开展检测工作，新型污染物的检测技术体系和行业标准并不完善，对应的标准化作业流程也有所缺失，无法完成精准的定量检测工作。各地监测站点对智能技术的运用程度普遍偏低，多数设备仅能完成基础的数据收集和整理工作，大数据分析、智能预警等高端功能没有得到有效利用。技术更新的整体速度相对缓慢，难以匹配复合型污染问题的发展变化，这就导致部分隐蔽性的污染问题无法被及时排查识别。

2.3 检测质量管控不严数据真实性有待提升

检测数据质量能够直接影响环保决策和污染治理工作的可靠程度,质量管理体系的缺陷是目前环境检测行业普遍存在的问题。市面上部分第三方检测机构会出于经营成本和市场竞争的考量,简化常规作业步骤,整体操作流程不符合行业规范。机构在样品采集、保存和运输的各个环节都会出现不规范操作,采集的样品不具备代表性,检测结果也就存在相应误差。实验室分析阶段的设备校准工作普遍存在滞后现象,行业内部的质量控制制度无法得到有效落实,检测工作缺少常态化的内外监督机制,各类人为误差和设备系统误差难以消除。行业监管体系本身存在一定漏洞,相关数据防篡改技术应用不足,部分机构会通过修改监测数据、伪造检测报告的方式规避监管。基层从业人员的质量管控认知普遍不足,相关系统化培训较为缺失,标准化操作执行不到位,这类问题都会造成检测数据失真,对环境治理决策工作造成不良影响。

2.4 环保治理协同不足长效管控机制不完善

现阶段国内环境检测工作和环保治理工作的衔接程度相对薄弱,各项工作环节的联动性不足,完整的长效治理闭环体系并没有完全建立。很多地区普遍存在重视监测统计、忽视落地治理的工作问题,相关工作人员只是完成了日常的数据监测和信息汇总工作,没有依托监测所得数据调整治理方案,也没有及时整改现存的环境问题,这就让监测数据无法切实发挥治理价值^[3]。各个环保相关职能部门的联动协作力度不足,各部门工作相对独立,各类监测资源和治理资源难以整合利用,区域复合型污染问题的治理工作很难形成合力。多数地区的环境治理工作缺少长效管理制度,治理工作多为阶段性开展,常态化精细管控落实不到位,生态污染反弹的现象时有发生。另外,国内公众环保参与制度并不完善,群众的环保认知水平和监督渠道较为有限,社会监督的作用难以发挥,单一的监管模式无法满足全域长效的生态管理需求,整体环保治理成效会受到一定制约。

3 优化环境检测提升环保治理水平的实施措施

3.1 完善全域监测体系均衡配置监测资源

想要完善全域环境监测体系,相关部门需要从点位布局、基层建设和数据整合三个方面开展常态化优化工作。工作人员需要结合区域生态条件与产业分布情况,合理调整监测点位的整体布局,重点弥补乡村以及生态敏感区域的监测短板,以此消除监测工作存在的盲区。相关部门需要针对不同环境指标制定统一布点标准,对重点区域的监测点位和监测频次进行合理增加,同时整

合各级监测网络资源,减少点位重复布设造成的资源浪费,持续完善各类污染物的监测布局,搭建精细化的全域监测体系。各地相关部门需要持续加大对县域及偏远地区监测机构的资金和制度扶持,完成老旧监测设备的更新替换,完善基层硬件设施条件。行业内部需要建立常态化人员培训制度,定期组织基层人员参与专业技能学习,依靠技术帮扶的方式提升基层整体业务水平,规范基层监测工作流程,缩小城乡之间的监测能力差距。相关单位可以依托互联网技术搭建统一的环境数据共享平台,集中收纳各部门、各层级的监测数据,统一数据采集与审核的标准,打通各行业的数据流通壁垒,实现各类环境治理数据的融合更新,为跨区域、跨部门的环境协同治理提供稳定的数据保障。

3.2 强化技术创新应用提升智能监测水平

环境检测行业可以通过技术研发与智能改造的方式,持续提升整体监测工作的专业水平与精准度。相关部门可以出台对应扶持政策,推动国内科研主体与行业企业联合开展技术研发工作,重点攻克微量污染物定量检测、复合污染识别等关键技术,逐步实现各类高端检测设备和配套零部件的国产替代,以此降低行业整体运营成本。行业需要同步完善新型污染物对应的检测标准与操作规范,补齐现有技术体系存在的短板,同时优化传统采样与实验分析流程,减少人工操作带来的数据偏差,让各类检测技术都可以适配现阶段的环保工作需求。各地区也需要主动推进数字化技术和环境检测工作的结合应用,升级现有的在线监测设备,保障环境数据可以实现全天候自动采集与智能分析^[4]。遥感技术、大数据与人工智能技术的综合运用,能够帮助工作人员快速排查大范围区域的环境问题,完成数据筛选、风险预判和污染溯源等基础工作,转变传统污染治理的工作模式。各地还需要结合本地污染排放的实际情况,搭建常态化的新型污染物监测机制,规范全流程检测操作,持续汇总整理监测数据,为区域污染防控和治理方案优化提供可靠的数据参考。

3.3 健全质量管理体系规范行业发展秩序

环境检测行业的规范化发展,需要依托完善的质量管控与行业监督体系推进,这是保障检测数据真实可靠的基础条件。行业内部需要落实全流程管理制度,将管控工作覆盖样品采集、转运保存、实验分析以及报告审核等全部工作环节,统一各项操作的执行标准。从业人员需要依照行业规范选定采样点位,严格遵守标准化作业流程,完善样品储运管理制度,减少样品损坏和污染的情况发生。实验室需要定期对检测设备进行校准与日

常维护,严格执行实验操作规范,通过平行样品比对的方式控制数据误差。行业需要建立分层级的数据审核制度,明确各岗位人员的工作职责,依靠制度约束规避数据篡改、报告不实等违规行为。监管部门需要落实常态化行业督查工作,定期核验第三方检测机构的从业资质与实操能力,清理不符合行业准入标准的从业主体。监管工作可以结合数字化技术开展,利用数据溯源手段排查各类违规操作,对违规主体落实行政处罚与行业信用惩戒。行业机构需要建立常态化的人员培训与考核机制,持续提升从业人员的专业技能与职业操守,严格执行持证上岗制度,通过常态化行业交流学习,持续提升环境检测行业整体的服务能力与规范化水平。

3.4 构建长效治理机制提升环保治理效能

生态环境治理工作的长效推进,需要依托完善的常态化管控机制作为支撑,这也是提升整体环保治理效能的关键所在。各地区应当及时调整传统的环保工作思路,改变重数据监测、轻落地整改的工作模式,搭建完整的环境治理工作闭环。工作人员可以依托常态化环境监测数据,梳理区域内部存在的各类环境隐患,定位污染问题集中的区域与治理薄弱环节,以此为基础制定科学可行的治理方案。相关部门需要将环境监测数据作为治理成效考核的重要依据,持续跟进各项治理工作的推进进度,结合区域环境质量的动态变化,及时调整和优化治理方式。有关部门还要强化污染源日常监管工作,利用在线监测设备掌握企业排污的实际情况,对各类违规排污问题开展常态化整治^[5]。地方政府需要统筹协调各职能部门的环保工作,明确各岗位的具体职责,有效规避监管空白和权责交叉的问题。各区域之间要落实联防联控的基本工作制度,整合监测、治理、执法等各类工

作资源,打通部门之间的信息交流渠道,通过常态化工作会商研判区域环境形势,统一落实各项防控举措。各地还要持续完善多元化的环保参与体系,压实企业自身的环保主体责任,督促企业建立内部环保管控制度。职能部门需要主动公开环境治理相关信息,拓宽群众监督反馈渠道,将生态治理成效纳入常规考核体系,逐步巩固区域生态环境治理的长期成果。

结束语

综上所述,环境检测工作是生态治理开展的重要前提,检测工作的整体水平,会对区域环境保护成效产生直接影响。现阶段环境检测领域仍然存在资源配置不均衡、技术迭代速度慢、质量监管不严格、治理协作力度弱等普遍问题,行业整体还有较大的优化提升空间。对现有监测体系、检测技术、监管制度和治理模式进行完善,能够逐步补齐行业发展短板,提升环境检测工作的规范性与准确度,也可以为各地区生态环境的稳步改善提供基础保障。

参考文献

- [1]丁文涛,王翠香,冯铭龙.环保工程中生态环境检测及环保技术研究[J].石油石化物资采购,2026(10):136-138.
- [2]魏萍,袁冬梅.大气污染环境监测现状与优化措施研究[J].皮革制作与环保科技,2025,6(2):145-147.
- [3]蒋成锋.农村环境污染现状与综合防治措施研究[J].皮革制作与环保科技,2026,7(11):93-94+97.
- [4]赵鹏飞,彭成碧.环境检测技术在绿色环保实践中的应用与优化研究[J].华东纸业,2025,55(1):22-24.
- [5]张渊琴.生态环保理念下的城市环境污水治理措施研究[J].清洗世界,2025,41(8):155-157.