

环境监测在生态环境保护中的作用及发展对策

付晓明

通辽市生态环境技术服务中心科尔沁区分中心 内蒙古 通辽 028000

摘要:科学合理的环境监测作业作为当下实施环境保护工作的基准,如今,随着我国经济的蓬勃发展及群众生活质量的不断提升,对于环境质量的需求也在持续增长,各类环境污染问题的发生已然受到广大人民群众的重点关注。在我国经济发展的初期,经济的高速发展主要是以牺牲生态环境为前提,因此生态环境的治理工作便成了一项长期且艰巨的任务,要想进一步实现经济的可持续发展,相关部门应不断提升环境治理的资金投入,建立更加科学合理的环境监测体系,从多方面、多角度合理提升环境监测工作的整体水平。

关键词:新形势;生态环境监测;质量问题;优化对策

引言

随着社会经济的发展进步,环境污染越来越受到关注。生态环境监测人员通过对人们周边的生活环境、自然环境等进行精准化的监测与监控,了解当前面临的突出环境问题,进而提出合理的环境保护策略。在生态环境保护过程中,环境监测管理呈现出智能化、系统化的特点。环境监测人员应顺应生态环境保护中环境监测管理的发展趋势,升级环境监测管理技术,统筹生态系统指标、化学指标与物理指标,准确判定生态环境质量,为生态环境保护服务。

1 环境监测概述

环境监测是一项综合性工作,主要是借助各种科学的方法和技术,对环境中的是否存在污染物、污染物的种类、污染物的浓度和污染量等进行定性定量判断,加强环境监测是了解区域性环境问题、加强环境现状质量分析的必要手段。目前环境监测工作的技术手段已经十分成熟,工作人员可以借助包括生物、化学、生化在内的多种技术手段,对水、空气、土壤、生物等污染情况进行了解和分析,并得出监测区域内环境问题的成因等^[1],在此基础上,政府的环境治理、监督执法工作质量将会得到根本性提升。

2 生态环境监测的作用

2.1 能够为环境保护工作人员提供环境监测数据和明确环境治理目标

在保证环境监测工作质量的基础上,其能够为生态环境保护工作提供数据支持,在监测过程中,工作人员会对该区域的大气、水、土壤等污染情况进行检测,能够准确识别二氧化硫、PM 2.5、铜、汞、镉、镍等污染物,再经由数字化信息共享平台将监测信息传达给环境保护部门的工作人员,即可有效地提升生态环境保护的

精准度。在收集、汇总和分析大量环境监测数据的基础上,地方政府的有关部门将能够明确本地区具体的污染情况,而国家有关部门则能够据此明确全国范围内的生态环境破坏情况,这对于制定整体性的环境保护方案有一定的积极作用。

2.2 能够为环境污染治理、研究、政策制定提供参考

长年累月的环境监测工作所得出来的大量数据,能够准确且精细地反馈某地区的环境污染情况,据此可以推断当地污染问题的成因,这对于提升环保执法水平有一定的重要价值,执法部门可以据此结合国家法律法规的相关要求,对造成重特大环境污染的主体进行处罚,而环境保护部门则能够据此提出行之有效的生态环境修复方案,这对于提升修复方案的可行性等也有不可忽视的重要作用。除此之外,根据长期数据的综合分析,能够判断出不同污染物在不同时期的变化情况,这对于进行长期环境保护规划有一定的积极意义。

3 生态环境监测存在的质量问题

3.1 监测设备配置不够合理

环境监测工作开展,需要大量的仪器设备,其类型很多,如原子吸收光谱仪、紫外光谱仪、气相色谱仪、原子吸收分光光度计、原子荧光光度计、紫外可见分光光度计等。这些仪器设备精度高,性能强,操作方便,使用广泛,是环境监测基础保障条件之一。然而,目前很多环境检测机构对这类仪器的配置和使用方法还存在一定的问题。如环境检测站大多为私营企业,存在着人员素质较低以及专业知识不足等问题,所以往往造成这些监测站的仪器设备配置不合理,造成数据不准确等情况发生^[3]。目前很多监测站工作人员对仪器设备的使用不够科学合理,导致仪器设备使用效率较低甚至产生误差。再加上部分监测站人员自身专业素质有限等原因造

成仪器设备配置不合理、使用不方便等情况。

3.2 生态环境监测数据信息不准确,影响实际监测效果

在监测生态环境中污染物时,因环境介质复杂,干扰成分多,前处理要求高等问题,经常会出现监测仪器设备中传输的数据不真实、不科学,数据误差或偏差大,数据真实性有待考察。因此,需要进一步提高监测仪器设备的精密度和监测数据的精准性,以免影响监测的工作效果。

3.3 环境监测质量不达标

目前我国环境监测标准不够完善,对环境监测质量的标准把握还不够到位,导致环境监测工作质量出现问题。比如,一些地区在监测过程中对水质质量要求较高,但是由于受其他因素影响导致水中含有大量污染物。然而由于我国很多地区受当地因素影响环境质量比较差,所以其污染物在水中检测中无法检测出来,这就给相关职能部门和个人工作带来了困难。甚至导致政府监管部门在对水质分析时无法保证分析结果的准确性。

4 新形势下生态环境监测的管理对策

4.1 提高对环境监测的重视度,加大设备的投入

保护生态环境,实现社会经济与自然和谐发展,已成为人们普遍关注的话题。当前,国内一些山川河流被污染,已危及到人们生存环境,因此要提高民众对环境监测的关注度。生态环境监测人员要认识到环境监测的重要性,及时学习先进的环境监测技术,不断提高环境监测质量,加大监管成效,从而推动环境监测工作的有效实施。环境监测机构通过开展专业的技术培训提高监测人员专业技术能力,引入新型的环境监测设备,对于提高生态环境监测工作的精准度具有重要的意义。

4.2 建立科学指标体系

随着我国环境管理的不断发展和完善,以及国家经济水平不断提升,环境监测能力也得到一定程度的提升,但仍有很多环境污染问题需要引起重视。因此,相关部门首先要不断强化指标体系构建力度,通过进一步完善指标体系来有效提升环境监测能力;二是依据不同类型污染程度由基础数据指标、因子分析指标、污染因子分析指标等形成指标体系;三是依据国家有关政策和法规提出相应保护原则及建议^[4]。除此之外,还需要不断强化相关环保设施运行情况检测指标体系,通过检测环保设施运行情况、以及污染物污染情况等多个方面开展分析研究。

4.3 科学合理配备监测设备,提高监测的精准化水平要进一步明确监测设备在生态环境监测中的重要地

位,制定合理的监测管理机制和设备的维护制度,使仪器设备能够一直处于有效的管控状态。根据目前行业标准合理配备监测设备,根据不同区域环境污染状况选择设备,保证环境监测具有更强的针对性。例如,有些地区比较重视工业生产,有些地区比较重视农业生产,要结合其监测重点,科学合理配备监测设备,提高监测的精准化水平,使环境监测技术发挥出有效作用。

4.4 合理规划检测管理机制

环境监测对生态环境保护有不可估量的促进作用,为了进一步提升环境监测工作的质量,工作人员必须要对生态环境保护的有关法律法规进行深入研究,根据本地区的环境条件,建立具有针对性的环境监测管理机制。具体来说,首先要对本区域环境保护基础进行了解,确定不同污染物的分布情况、不同分区的污染严重程度等,确定大气污染、水污染等污染的来源和成因,在此基础上制定有实效性的环境质量监测制度和管理机制,明确环境监测工作的具体环节和步骤。除此之外,还需要尽快落实责任制度,把不同环境监测工作任务落实到人头上,确保每个监测工作都有负责人,在出现监测问题的情况下,按照责任分配进行追责和处理,只有这样才能保证环境监测工作细节的尽善尽美。另外,要根据我国环境监测工作的实质性技术成果,建立环境监测体系,引入绩效考核等先进管理机制,对环境监测工作人员的工作情况进行了解和评价,在原有管理机制的基础上,提升对环境监测工作质量的监督管理效果^[6]。在有必要的情况下,也可以建立环境监测工作监督管理小组,由小组负责人对环境监测人员的实际工作情况进行评价,从而得到最准确的管理统筹参数,以便于提升环境监测的有效性。

4.5 采用科学的监测工具手段

生态环境中监测因子较多,监测人员要根据当地环境状况和污染源的特征及自然环境中污染物的特点,选择危害性较大,出现概率较高的环境污染物质作为重点监测对象,全面反映当地自然环境被污染的状况,使监测数据更加真实有效。对自然环境开展连续自动监测,提高环境监测效果。对于常见污染物质,监测人员通过自动化连续监测仪器对外界空气、水体等进行实时监测,并借助互联网技术与其他企事业单位共享环境监测数据信息,提高环境污染物质监测效果^[7]。生态环境监测设施设备是开展环境监测工作的关键设施,缺少高端精密的环境监测设施,将很难精准地获取生态环境监测数据。

4.6 构建长期生态环境监测管理体系

长期生态环境监测管理体系构建的前提是确认生态

环境监测岗位人员职责与能力,相关人员的专业技术背景、工作经历、监测能力均需与生态环境监测活动相匹配。监测管理人员应具备生态环境监测领域相关教育培训经历,掌握生态环境监测工作范围内的专业知识,且具有中级及以上专业技术职称,从事生态环境监测相关工作经历超5年;一般环境监测人员应掌握与生态环境监测需求相符的环境保护基础知识、评价标准、法律规范、技术规范、质量控制要求以及生物、化学、辐射等安全防护知识,了解生态环境监测基本技能与样本分析要点。在管理人员与仪器设备的基础上,监测管理人员可以根据相关环境监测标准对生态环境监测项目与方法进行检验。一般生态环境监测项目包括污泥、土壤、水、废水、环境空气、环境废气、固体废物、振动、噪声、生物、油气回收、辐射、海水等。在标准方法使用前,环境监测管理人员应开展方法验证,涵盖生态环境监测方法涉及的人员技术能力、培训经历、设施环境条件、采样以及分析仪器设备、标准物质、试剂材料、监测报告格式、方法性能标准等。根据标准适用范围,选取1种及以上实际样品进行测定,验证方法校准曲线、测定下限、检出限、精密度、准确度等;在适用非标准方法前,环境监测管理人员应对方法适用范围、试剂与材料、干扰与消除、方法性能指标、仪器设备等进行确认,并选取1种方法适用范围内的实际样品进行测定。确认方法后,形成报告并记录验证过程,为环境监测方法确认过程追溯提供依据,避免超资质认定项目、过期作废、监测过程方法偏离等方法应用到环境监测过程中,为环境监测工作的持续开展提供依据。

4.7 提升监测工作人员的专业水平

环境监测工作,是一项具有较高科技含量的工作,需要由专业技术型人才来有效开展。因此,相关环境监测部门需要对监测人才进行充分培养,使其掌握环境监测方面的专业知识与技能,为环境监测工作的有效开展打好基础。结合我国目前环境监测工作现状来看,相关监测机构的人才储备量还相对较低,因此需要其自身对高素质监测人才加大引进与培养力度,一方面需要充分引进专业人才,另一方面还应对监测机构的现有人员进行有效培养,具体需要落实相关培训与考核工作,使监测工作人员能够掌握具体的理论知识与监测技能,从而

提升监测人员的专业水平。

4.8 强化预警防范体系

想要保证环境监测工作的发展质量,就必须尽快建立健全生态环境监测网络,从而让环境监测在突发污染事件当中的作用更好地发挥出来。在今后的发展中,各级环境监测部门必须要统筹规划、协同发展,对环境监测数据进行互联共享,按照统一标准登记和发布环境监测的信息和结果,并严格遵守环境监测的有关制度要求,不断提升环境监测的技术水平,引入互联网技术和数据库技术,对环境监测参数进行登记上传^[5]。在此基础上,上一级环境监测部门需对本辖区内的环境监测数据进行统筹,在发现某区域环境污染问题时,第一时间进行预警,要求周边区域的环境保护部门联动合作,将突发污染事件导致的环境风险降到最低。

结束语

综上所述,生态环境的保护能够创建一个使人们生活更加舒适、安心的环境,同时能够促进我国社会的可持续发展。在环境保护中想要更好地保护环境,环境监测则是一项重要的工作,该项工作能够有效地促进环境保护的相关工作顺利进行。生态环境监测是环境监测机构监视、测定环境质量状况的活动,可以判定环境污染状况、质量优劣。近几年,环境监测在生态环境保护中的作用逐渐显现,越来越多人认识到了生态环境监测的重要意义。但是,由于生态环境监测管理不当,导致生态环境监测在环境保护中的作用无法充分发挥。因此,探讨生态环境保护中的环境监测管理具有非常突出的现实意义。

参考文献

- [1]陈超.新形势下生态环境监测质量问题与对策[J].清洗世界, 2022,38(01):106-108.
- [2]薛俊.环境监测技术的发展与应用在生态环境保护中的作用[J].皮革制作与环保科技, 2021,2(24):61-62+65.
- [3]姜娜,丁滢滢,李静.强化生态环境监测质量管理体系的建设途径[J].清洗世界, 2022(08):38.
- [4]王谦.环境监测在生态环境保护中的作用及发展措施研究[J].皮革制作与环保科技, 2021,2(22):36-38.
- [5]徐涛,余悦.环境监测在生态环境保护中的作用及发展措施探析[J].皮革制作与环保科技, 2022(5):3.