

# 探析环境监测在环境保护工作中的作用与创新

朱泽楷

广东省云浮市郁南县环境监测站

DOI:10.32629/ems.v2i4.1590

**[摘要]** 经济发展的同时,我们必须关注到环境的安全,这是推动可持续发展的一个重要举措。环境监测对于环境保护来说,是一个十分重要的环节,能够为环境保护提供有力的参考,推动环境保护成效提升,本文对环境监测在环境保护中的作用与创新进行分析。

**[关键词]** 环境监测;环境保护;作用;创新

**中图分类号:** X83 **文献标识码:** A

在我国经济快速发展的背后,是环境付出的大量牺牲,环境问题日益严峻,已经开始对社会的健康发展产生了严重的威胁,基于此环境保护工作的重要性不断提升。环境监测对环境保护工作有着重要的作用,能够有效地确保获取的环境资料的真实性和准确性,依托该数据能够更好的分析环境资料的真实性,为环境保护提供支持。

## 1 环境监测概述

环境监测是我国环境保护工作中的一项重要工作,对于保护环境、提升环境质量有着重要的意义,为保护环境优化措施、调整政策都提供了有力的依据。环境监测主要是利用一些物理技术和化学技术来对环境情况进行监测,能够对污染情况进行评测,实现全方位监测。同时,还能够对未来可能影响环境状态的因素进行预估。通过对环境监测技术的应用,能够为环境治理提供更为科学的依据,从而为环境质量提供更为公正和严谨的评价,优化环境保护的效果。现阶段,环境监测工作的主要对象正在不断地拓展,为生态环境体系提供更加科学高效的监测,通过全方位的监测结果,能够更好地助力环境保护工作。

## 2 环境监测在环境保护工作中的作用

### 2.1 为制定环境保护标准提供依据

在制定环境保护标准的过程中,需要环境监测提供有效的数据进行监控,这也是保护环境工作开展的前提。对于从事环境保护工作的管理人员,对某一地区开展环境保护工作前需要对环境污染状况、环境保护标准等数据进行获取,才能够对该地区是否出现污染物质超标状况了解。环境保护工作人员在进行环境监测过程中,需要对各生态环境指标的数据进行收集,再分析同一地区、不同地区在同一时期内的生态环境的整体情况,对污染物质的含量进行比较和分析,同时再综合考虑不同时期、不同地区居民的身体状态等因素,以此为环境保护标准的制定提供有效的信息支持。

### 2.2 为环境保护标准的修订提供反馈

在持续的环境监测过程中,环境监控的信息反馈后能够为环境保护标准的制定提供依据,进而推动环境保护标准的完善,促进环境保护标准更符合环境保护实际工作的开展。例如,针对噪声污染标准的修订,需要利用频谱分析、声级器等监理仪器来开展监测,在检测过程中如果发现噪声污染的治理效果并不理想,实施环境保护的人员就需要对噪声污染标准进行修订和完善,从而推动实际工作需要不断地完善和满足。

### 2.3 推动环境保护工作更加全面

环境监测不仅能够为环境保护制定相应的标准、推动环境保护标准的修订,更能够推动环境保护工作的全面开展。在环境保护过程中,我们会发现多种影响环境保护的因素,涉及的范围也更加广泛,就目前来看,“治标不治本”是当前我国环境保护工作中存在的普遍现象,在实际的治理过程中,常常面临着一波不平一波又起的现状,诸如水污染治理完紧接着大气污染又发生的情况。对于环境保护,一般来说是一项系统性、长期性的工作,因此从事环境保护工作的人员需要在工作实施开展的过程中构建起系统化的解决方案,避免治标的情况。例如,面对华北地区雾霾和沙尘暴频发的情况,要综合考虑环境污染、植被破坏等因素,对环境进行治理。依托于环境监测能够对各个区域的大气、水质以及土壤等进行统一的收集和整理,了解当前破坏和污染的情况,从而更加准确、动态的来对当前环境情况进行反应,推动环境保护工作的全面开展。此外,依托于环境监测,能够对不同历史时期的环境污染情况进行对比分析,正确的反应污染变化的整体趋势,从而为环境保护工作的开展提供帮助,更好地助力防治措施的建立。

## 3 环境监测在环境保护工作中的创新措施

### 3.1 完善环境监测预警系统的发展

在环境监测过程中,监测预警系统对于整个系统来说十分重要,尤其是针对一些环境问题顽固的地区,长时

间存在环境问题但又得不到有效地解决和处理,这类地区需要采取有效的措施来解决问题,推动环境保护工作的有效开展,完善环境监测预警系统。首先,可以对各监测岗位的职责进行完善和明确,推动数据统计系统的形成,构建实时数据中心,能够实现数据的集成处理,连通监控中心、联网技术路线以及污染源端口。要在污染源排放处安放相应的监控设备,提升监控的自动化和全方位化,让工作人员能够通过设备对数据进行记录,推动监控的自动化和全方位化,同时还能够对记录的数据完成污染源分析。其次,各级环保部门应当积极致力于污染源监控中心的建立,利用通信线路对污染源监测设备进行连接,实现持续监控污染源的排放。再次,对于数据中心的运行,可以将污染源进行分类管理,分为基础数据、历史数据以及实时数据等,从而为监测工作的开展奠定基础。最后,可以设定预警模块,依托于数据库技术以及GIS技术来整理和加工监测信息,更好地及时发现潜在威胁,实现预警和防护,同时在此基础上增加现场端平台,在污染源发生的现场安装相应的设备,包括监测设备、控制设备,并通过OPC口进行数据的采集,再依托于3G技术进行无损传输,提升监测整体水平。

### 3.2 建立健全国家级监测网络

环境监测对于环境保护的重要性不言而喻,为了对当前环境紧张的局势进行缓解,需要采取有效地措施实施全面环境监测,在这样的背景下,对于环境监测工作的开展,需要积极构建完善的国家级环境监测网络。首先,要关注环境要素的监测与控制,构建完善的子网络,诸如地表水监测、空气监测、固体废弃物监测以及噪声监测等。其次,对于监测过程的开展,要积极推动在线监测,并依托于系统来自动形成监测结果报告,更便于环保部门对问题进行分析。最后,要积极关注创新和发展,提升监测网络的技术性能,通过卫星遥感技术来构建生态遥感监测系统,推动天地一体化的实现。构建完善的卫星监测系统,要通过大气环境监测卫星的发射来实现。同时还要定期开展地面生态环境的勘察,可以依托无人机来实现,同时还要做好生态保护区的监测,实现全天候不间断的勘察,构建环境监测数据共享机制,实现对环境数据的集约化管理,将各级环保部门与国家相关部门的环境数据进行汇总,对于地方环保部门与政府来说,要定期公示重点污染企业和污染源,要定期披露企业污染排放情况,有效地分析和讨论相关数据,更好

地拟定出符合时宜的环境改善方案。

### 3.3 积极创新环境监测技术

伴随我国经济的快速发展和科学技术的不断进步,环境情况日益复杂,环境保护工作面临着新的机遇与挑战,在这个过程中需要不断完善环境保护工作,构建完善的管理机制,积极创新环境监测技术,加强对新技术的应用,发挥创新的优势,引进、开发环境监测技术,不断提升环境监测工作的水平。首先,环境监测部门要加强科研力度,要对具体的环境问题进行重点剖析,并有针对性的提出创新性举措,不断提升自身的创新能力。例如,对于水环境质量检测过程中如何确保采样与输送的合理和科学,就可以对实验室控制技术与控制质量进行严格的把控,对空白试验的质量与技术进行提升,以确保实验结果的准确性。通常情况下,空白值波动的范围都是有限的,影响较小,但一旦出现波动范围较大的情况,需要控制好质控图的绘制工作,对于校准曲线的绘制,要注意标准系列浓度点不能小于6个,同时还要保障浓度值能够在一定的范围之内。对于利用相应方程式来对系数和斜率进行计算时,需要保证相关系数不能小于0.999。如果对精准度要求较高,需要对曲线上的每个点都进行校对,控制精密度,利用平行线双样测定,要确保合格率能够达到95%,对于未达到合格要求的,需要对不合格部分进行返工,重新进行平行双样测定,并对相应的测定比例进行增加,以提升测定的精确度。

## 4 总结

当前环境监测工作日益成熟,环境污染的控制也得到了明显的效果,环境监测对环境保护起着重要的支持作用,为环境保护提供了更加科学完善的手段。未来,需要继续关注环境监测预警系统和监测网络的发展和建设,不断创新,推动环境监测手段的科学性。

### [参考文献]

- [1]杜丽萍,姚翠翠.环境保护工作中环境监测的作用分析[J].中国资源综合利用,2019,(37):91-93.
- [2]成鹏.环境监测在生态环境保护中的作用及发展措施[J].化工管理,2019,20(30):54-55.
- [3]木尼热·苏力坦.关于环境监测在环境保护中的作用与发展研究[J].绿色环保建材,2017(09):196.
- [4]董霓,赵海玲,李宁.浅谈环境监测在环境保护中的作用与发展[J].城市建设理论研究(电子版),2016(34):76-77.