

生态环境监测与环保技术及其应用探究

程超 郑缘 叶寒鑫

浙江多谱检测科技有限公司

DOI:10.12238/eep.v3i11.1105

[摘要] 生态环境监测是构成现代化环保建设的重要组成部分,不仅可以对环保信息进行数据量化管理,也能有效地针对不同污染影响因素,形成明确的监测技术条件,为生态化环境管理工作提供基础的保障条件。为了更好地保证此项技术的发展,需从基本目标与特征入手,形成理论性支撑,以此来保证生态环境监测工作执行基础的稳定,为技术成长奠定坚实基础。

[关键词] 生态环境监测; 环保技术; 应用; 探究

中图分类号: B845.65 **文献标识码:** A

1 生态环境监测的特征、目标及体系

1.1 特征

生态环境监测可以表现出生产性、综合性、连续性、追踪性的技术特征。其中生产性的内容,主要指环境监测工作中所产生的数据信息;综合性特征下,需要通过物理、化学、生物、生态等学科的理论知识,对环境信息进行解释,以此保证数据分析的有效性与指导性;连续性,要求生态环境监测工作长期处于监测状态,并以大量数据资料作为基础,形成数据规律,客观地展示环境信息;追踪性主要体现在对于环境的描述上,并在针对某一环境信息进行技术采集时,可根据其变化对监测数据进行全方位地调用,以此保证技术性特征的全面发挥。

从政策性角度出发,环境监测工作不仅是带有依法执行的强制性基础,也是体现环境管理行为公正的基本条件,在突出社会服务性的同时可以在科技信息内容的指导下,形成更具针对性的优势执行策略。

1.2 目标

环境监测工作,由特定的组织机构负责,通过特定的技术手段与设备仪器,对区域范围内的环境执行相应的监督管理工作,并将生成的环境信息进行数据化整理,在综合对比与标准评估的内容

上,确定这一区域环境状态,并为后续环保工作提供指导。

环境监测工作需要保证准确、及时、全面、发展的基本条件,对具体监测目标进行定位,并完成如下内容的监管:其一,生态环境监测工作,需根据规范性评价标准,确定环境质量状态;其二,要以环境中的污染分布问题为核心,定位污染源坐标,并通过对污染源的实时监控,提高污染管理工作的针对性;其三,通过监测工作采集的数据信息,可以在长期积累中,控制环境容量,并为预报性工作提供数据参考;其四,环境监测工作的贯彻落实,是维护生态环境健康状态、控制自然资源开发状态的重要手段,在社会发展进程中有着积极的保护作用。

1.3 体系

我国的环境监测是从多方面下手的,虽然起步较晚,早期对环境的治理监测停留在人工测验,不定期抽查某个地区或者某个点上,而融入了现代环境监测技术以后,对环境的监测有所变化,从人工监测发现到了实时自动监控,从某个点变成大面积大范围的整体监控,有利于对环境整体分析把控,运用各种测定技术,生态监测,生物技术,形成了一个较为完整的生物生态环境监测系统,该监测系统技术规范,方法得当,是结合了多年环保经验,实际考察所形成的系统,通过这个系统,从多方面监测环境,

形成相应报告,使我国环境逐步得到改善。为了保障人民用水安全和空气质量环境达标,应该进一步加强对生产生活的环境监测,对垃圾废物应该有更科学的处理方法,确保水、土壤和空气不受污染,在一定程度上保证人民生活安全。

2 环保监测技术的问题探究

环境监测是一个整体的系统,如果其中的一个环节出现了问题,就会使整个监测结果不准确。要严格把控每一个环节全过程,就要实行严格的质量监控管理,这不仅仅是要求监测设备在检定周期范围内,监测前进行校准,监测人员也要经过系统培训,持证上岗,严格按照作业指导书的要求进行现场采样,做好质保措施,然后回来分析,出具实验报告等环节。

2.1 采样的质量控制

首先对监测断面的设置,要遵循尺度范围的原则、信息量原则和经济性、代表性、可控性及不断优化的原则。在采样之前拟定好采样方案,综合考虑有些项目是否要采平行样或者空白样。准备好采用桶、固定剂、装各个项目要的采样瓶和现场监测指标所用的仪器。现场仪器首先要确保在质量检定有效期范围内,在出发前要按相应操作规程对这些仪器进行校准。对于采样人员,事先要进行系统培训,掌握每个实验项目的特性,是用玻璃瓶装样还是塑料瓶,是否要

加保存剂,加哪种保存剂,加保存剂的数量是多少这些都是要熟知的。只有事先熟练掌握这些内容在现场采样才能有条不紊的进行。在采样过程中规范采样,现场监测指标要记录好,为保证采样的规范性和样品的可塑性,可对采样分样过程进行录像。

2. 2样品运输和贮存中的质量控制

要加强样品运输的监管。水样采集后,受生物因素、化学因素和物理因素的影响,某些组分的浓度会发生变化。目前水样的保存方法有两种,第一是冷藏或冷冻,让样品在4摄氏度冷藏或将水样迅速冷冻,贮存于暗处,可以抑制生物活动,减缓物理挥发作用和化学反应速度;第二是通过加入抑制剂、氧化剂、还原剂等保存剂来保证样品不发生变化。水样采集后,应尽快送到实验室分析。

3 生态环境监测与环保技术的应用发展

3. 1建立完整监测管理体系

建立完整的生态环境监测管理体系,是保证环保工作顺利开展的基础,也是深入开发监测技术应用价值的核心。在具体管理工作中,需将生态环境监测管理体系调整到最优化状态,才能使数据资料的服务性得到最大开发,真正实现监测数据的实用性价值。制度建设是保证整体管理体系的合理性的基础条件,通过详细且带有指导性的制度内容,可

以对工作的执行提供相应的引导。同时,通过持续地贯彻落实管理制度,也可以在工作环境中形成行为习惯,使环境监测的优势化管理模式,能够在实际应用条件中得到具体体现,实现整体监测管理工作的优化发展。而通过行之有效的制度内容,也能弱化岗位人员的经验主义,在平衡技术管理内容的同时,提高监测工作的执行效率,使数据信息的价值得到最大化的开发与应用。

生态环境的监测,需要与地方实际工作相对接,在保证监测制度与地方政务环境相适应的同时,对监测工作中的每一个细节与要点进行控制,以此保证监测体系各要素之间的关联性,并提升监测工作的有效性,使其基本执行效果得到保证。

另外,对于成本的控制工作,也是监测管理体系需要重点关注的问题。尤其在现阶段的发展条件下,由于尚未形成完整的市场化模式,因此,务必要控制生态环境监控的管理方式,避免监测成本的无意义扩大,保证环境监测工作的稳定状态,在可持续发展的思路下,更加有效地服务于社会环保工作。

3. 2升级发展环境监测技术

现代化技术手段,是提高生态环境监测工作的基础,也是保证生态环境监测效能的有效途径。在进行科技开发的过程中,不仅要提高监测设备工具的专

业性,也要在技术人员的业务能力上加强管理。例如,岗位人员对于环境监测设备的使用、维修、数据整理等能力,都会对监测数据应用造成影响,并成为制约整体行业发展的主要因素。所以,需要通过专业的岗位培训,使一线的生态环境监测人员明确技术管理策略,并在保证整体研发与应用有效对接的前提下,使生态环境监测工作得到基本保障。

4 结束语

保护好环境最重要的一点就是就是加强环境监测,时时掌握监测结果,分析变化趋势才能对症下药。近年来,我国在环境保护方面取得了一些成效,综合来看,要想保护环境,就要你有好的自然资源,保护好植被,并运用现代先进环保技术进行环境监测,明确环境治理的规律和特点,对环境进行监测,才能够进一步提高我国的经济发展水平和良好环境。

[参考文献]

[1]李卓,李涛.浅谈生态环境检测及环保技术[J].建筑工程技术与设计,2014,(34):1070.

[2]周瑜.浅谈生态环境检测及环保技术[J].城市建设理论研究(电子版),2016,(9):3982.

[3]张传凤,李西荣,蔡高伟.浅谈生态环境检测及GIS技术应用[J].工业B,2015,(039):137.