

环境监测技术在环境保护中的应用探究

沈杰 洪毓

浙江多谱检测科技有限公司

DOI:10.32629/eep.v3i2.676

[摘要] 环境监测作为环境保护工作的重要环节,能及时发现环境污染问题及发展趋势,对环境保护工作进行有效的监督,为环境规划提供科学性的参考依据,对环境保护具有重要的意义。基于此,本文就环境监测技术在环境保护中的应用进行分析。

[关键词] 大气污染; 环境监测; 治理

1 环境监测在环境保护中的作用

1.1 明确环保方向

环境保护的内容多,环境监测作为一项利用专业技术帮助人们掌握环境现状的工具,被认为是环境保护的探测器。通过对区域内的大气、土壤、水体以及噪声等监测对象进行采样、分析监测,能够获得较为全面的反映区域环境污染状况的重要因素,以及具有代表性的环境污染物。通过环境监测掌握污染物污染程度及污染浓度及范围的评价,从而为环境部门以及其他机构提供制定环保措施的基础性资料,也为环境风险监测和预警方案的发布奠定扎实基础。指明了环保的重点和方向,将使环境保护措施的制定更加科学合理。

1.2 成为环评依据

环境监测与环境影响评价密不可分,也是环境保护措施是否得到有效贯彻落实的重要监督手段。随着经济社会的快速发展,环保体系及各项环保制度日趋完善,在制度的落实过程中需要对其进行实效性评价和反馈,以检验制度是否合理。区域范围内的重大项目开发和建设都需要对其进行环境影响评价,以降低经济建设和发展对环境的影响。环境监测作为一种技术手段,能够帮助人们获取具体的环评因子,协助环评工作顺利开展。

1.3 利于生态平衡

环境保护不仅要及时解决人类活动已经造成的环境破坏问题,也需要结合现状做好区域生态环境的保护规划的制定。尤其是一些生态环境较为脆弱的地区,加强生态环境保护离不开环境监测工作。通过环境监测来判断区域生态环境及多样性现状,以及未来的发展趋势和规律,促进区域生态平衡,实现生态环境保护的可持续发展。

2 环境监测技术的应用

2.1 创新环境监测技术

环境监测技术作为工作中必不可少的中坚力量,极大的提升了环境监测工作的准确性。不断提升并创新环境监测技术对于生态环境部门的工作带来了极大的便利,环境监测技术的创新能够更为准确地分析出污染物和污染源,便于生态环境部门准确迅速地发现污染源并采取行之有效的治理措施。工作效率能得到有效地提升,同时针对性的解决污染,使环境质量得到改善。此外,环境监测技术能够准确的分析出污染物中的主要成分,无论是监督还是后期的跟踪监测中都能为生态环境部门提供可靠的数据。因此,必须在不断的总结中利用新科技,创新环境监测技术。

2.2 完善环境监测预警系统

在某一地区发生环境污染时,没有及时采取合理的环保措施,再加上后期又没有妥善解决环境污染问题,这将对社会经济的发展产生严重影响。随着时间向后推移,这将造成其他一系列的破坏性的问题。所以需要不断完善的环境监测预警系统,进一步提高员工技术实力,加强处理环境

污染的效率。在环境保护工作中,我们必须注意技术和员工的两个方面:

第一,定期培训员工和相关评估不仅可以提高每个员工的责任感,还可以提高工作的质量和效率。第二,为了进一步完善环境监测预警系统,不仅要加强环保监测方面的技术研发,还要紧扣时代发展步伐不断调整监测手段。

2.3 强化人才队伍与监管力度

环境监测系统对于技术的要求性较高,因此生态环境部门需要引进高素质人才,要求德才兼备。还应定期对现有员工进行不断的培训,促进其技术的提升,以便更好地服务于生态环境工作。在工作中还需要不断的结合实际情况进行技术的创新,提升工作效率。此外,技术的使用需要和管理有效合并,才能相互促进。混监测工作中每个环节都应制定严格的制度并执行到位,进行不定期的考核和抽查,并将管理和处罚制度落到实处。

2.4 3S技术的应用

近年来,由于我国环境监测内容的日益复杂和范围的逐渐扩大,借助于传统的监测工具,已经无法满足其需求,因此,3S技术的全面推广,能够为这一领域的进步带来不小的福音。借助3S技术的广泛应用,我国各地的各类污染问题都能够在电脑屏幕上获得较为清晰的呈现,借助于遥感系统等卫星拍摄功能,工作人员能够更为全面地监测到地面的污染情况,为我国环境改善事业带来不容小觑的推动作用。

2.5 自动监测技术

自动监测技术在环境保护领域已经有了深入的研究和应用,可以用于污染源监测、水质监测和空气质量监测等工作,如在水质监测中,过去工作人员需要去监测现场取样,带回实验室,再用仪器检测分析,这种方式效率低、质量不高,通过自动监测技术的应用,实现了远程实时监测和数据分析。该技术的应用可以避免工作人员在取样过程中安全事故的发生和操作不当造成数据的不准确的问题,提高了工作人员的效率,也保障了人员的安全。

3 结语

新时代下环境保护依赖于环境监测,环境问题与经济建设之间的矛盾是众多发展中国家共同面临的矛盾。只有加强环境保护意识,充分认识环境监测的重要作用,不断提高科学技术水平,落实污染治理、环境维护和预防,才能实现环保事业的可持续发展。

[参考文献]

[1]刘亚丽.环境监测技术的应用现状及发展趋势[J].化工设计通讯,2019,45(12):237+262.

[2]李恒.生物技术在环境保护及监测中的应用[J].环境与发展,2018,30(05):235-236.

[3]吴洋.环境监测与监测技术的发展分析[J].山东化工,2019,48(17):242.