

Analysis of the Role and implementation Strategies of Environmental Monitoring in Air Pollution Control

Mengying Wang

Hebei Institute Cloud Environment Testing Technology Co., Ltd., Shijiazhuang, Hebei, 050001, China

Abstract

With the rapid development of China's chemical industry, and the acceleration of China's urbanization process, under the influence of this situation, the deterioration of atmospheric environment is becoming more and more serious. Haze, dust and other pollution problems are a common phenomenon in China, which has brought great harm to the health of Chinese people. As the first step in the air pollution control work, environmental monitoring can provide effective information support and corresponding theoretical guidance for this work. Based on this, the air pollution control work has become the current focus, this paper mainly analyzes the role of environmental monitoring in the air pollution control, as well as the specific strategies to carry out this work, in order to provide reference and guidance to the relevant departments.

Keywords

environmental monitoring; air pollution control; role; strategy analysis

环境监测在大气污染治理中的作用及开展策略分析

王梦影

河北工院云环境检测技术有限公司, 中国·河北 石家庄 050001

摘要

随着中国化工行业的飞速发展,以及中国城镇化进程的加快,在这种情况下,大气环境恶化问题愈发严重。雾霾、沙尘等污染问题是中国普遍存在的一种现象,给中国国民的身体健康带来了极大的危害。环境监测作为大气污染治理工作中的第一步,能够为此项工作提供有效的信息支持以及相应的理论指导。基于此,大气污染治理工作已变成当前的重点,论文主要分析了环境监测在大气污染治理中的作用,以及开展此项工作的具体策略,以期给有关部门提供参考和指导。

关键词

环境监测; 大气污染治理; 作用; 策略分析

1 引言

现阶段,中国大气污染问题越发严重,从当前实际情况上,中国有关部门已使用一系列的举措来管控大气污染问题,进而实现对大气环境的有效治理,在进行大气污染环境治理工作的时候,环境监测是管控国民行为和活动的主要方式,能够直接影响大气环境的发展,并且还会给治理工作提供相应的技术知识,从而为大气环境治理工作提供帮助。由此可以看出,环境监测在大气污染治理工作的重要性不言而喻^[1]。

2 环境监测在大气污染治理中的主要问题

2.1 工业生产排放的废气

随着中国社会经济的飞速发展,各行各业的发展对中国经济的正向增长有着非常重要的推动作用。在当前时代的

影响下,化工业给环境带来了巨大的负担,这是影响大气污染的主要问题。在工业生产运营过程中,其排放的废气较多,若废气排入了大气中,则会引发大气污染等方面的问题。大气中含有诸多二氧化碳等物质,这也是形成酸雨的主要原因,这种情况给中国国民的日常生活和生命安全带去了极大的威胁。

2.2 汽车尾气排放

现在,随着中国国民收入的提高,汽车也逐渐成为国民的生活必需品,机动车排放已变成大气污染的主要原因。机动车排放的废气是一种会危害国民生命健康的气体,它不但会破坏大气中的臭氧层,而且还会引起温室效应,给国民生活带来巨大危害。

2.3 能源结构不合理

从当前实际情况上看,中国能源结构不平衡、不合理的状况明显,这些都是引发大气污染的主要原因。中国作为一个以煤为主的能源型国家,煤炭燃烧过程中会出现大量的有毒物质,这也是影响大气污染问题的关键。此外,中国石

【作者简介】王梦影(1992-),女,中国河北定州人,本科,从事环境监测研究。

化能源的使用率低下,不但会出现资源浪费的情况,而且还会排放出较多的污染物。

3 环境监测在大气污染治理现状

随着中国社会经济的飞速发展,环境污染问题愈发严重,其中大气污染对中国国民的日常生活造成了较大的影响。从当前实际情况上看,中国大气污染问题日益严重。从中国各地区的大气环境情况上看,大气中污染物主要是由某些污染物的不合理排放而引起的,如二氧化硫、二氧化碳等。中国作为工业大国,在社会经济高速发展背景的影响下,化工企业排放了诸多污染气体,这些气体中含有很多细小的微粒,还有各种各样的有害气体。如果不能很好地对其进行治理,则会引发大气污染等方面的问题^[2]。

另外,随着时代的进步,中国国民生活水平也在不停提高,国民现在的出行方式也越来越多样化,私人汽车的使用率大幅提升。随着机动车数量的增加,机动车产生的尾气也对大气环境也产生了一定的影响。机动车排放的废气中包含了大量的氮氧化物等有害气体,这种情况严重危害了中国国民的身体健康。

此外,中国主要以煤、油等矿物燃料为主。在其燃烧过程中,会有大量的二氧化硫、二氧化碳等物质被释放到大气中,从而引起酸雨和温室效应。再加之其为非再生资源,整体利用效率较低。在矿物燃料过量使用的情况下,这既是对资源的浪费,也是对大气的污染。

布设采样点的方法见表1。

表1 布设采样点的方法

第一	功能分区布点法
第二	网格布点法
第三	同心圆布点法
第四	扇形布点法

4 环境监测在大气污染治理中的作用

环境监测是一种基于现代化信息技术的大气污染采集体系。借由现代化信息技术,可将所获得的资料进行分类与剖析,进而让有关工作人员能够更有效的开展大气污染治理工作。

布设采样点的基本原则见表2。

表2 布设采样点的基本原则

第一	采样点位置应包括整个监测地区的高、中、低浓度三种地方
第二	污染源较集中,主导风向明显时,污染源的下风方向为主要监测范围,布置较多采样点,上风方向设少数采样点作为对照
第三	工业集中、人口密集和超标地区设较多采样点
第四	非污染地区设一对照观测站,提供大气中污染物质的本底数据

4.1 有利于科学治理

在进行环境监测的时候,经过对各种污染物的剖析与

归类,可以更全面的展现出大气污染的真实情况。经过对大气质量的调控与剖析,可为城市大气质量管控工作提供更加规范、合理的支持,而且有关工作人员也能够更加精细化的管控资料,这种情况可有效提高对大气污染控制的能力。

4.2 有利于执法监督

从当前实际情况上看,环境监测工作可以给相关工作人员提供更加可靠、准确的资料,使环保部门能够针对各地区的污染情况,判断出哪个地区的污染更为严重,进而让相关政府部门对大气污染开展严格的监督。为优化环保工作的实际效果,中国环保部门应全面监察重污染和高排放企业,从而让大气环境监测工作更加有效。

4.3 有助于解决污染事故和纠纷

环境监测工作主要是对大气环境进行实时管控,并使用规范、合理的工作办法来监察大气中的有毒有害物质,从而预防大气污染问题的恶化。此外,环境监测工作可让相关部门对各类环境信息进行一个有效的记载和剖析。另外,有关部门还应对重污染企业开展实施监管,严惩其违规违法行为,经过使用环境监测,可有效对大气污染问题进行治理。

4.4 有利于服务社会

环境监测工作不仅能够给有关部门的实际工作提供依据,而且还能直接影响到中国国民的自身利益^[3]。基于此,有关部门应使用这些信息数据来规划出监测管控内容,在中国经济较为发达的区域,有关工作人员可按照监测信息,选用适合的大气环境治理方式,从而规避重污染问题的出现。

4.5 有利于做好预防工作

随着中国环境污染问题的日益严重,在当前时代的影响下,使用环境监测站对大气污染情况进行一个更加全面、精准的展现。环境监测工作不但能够让有关工作人员对资料进行整理和剖析,而且还能让其针对不同的环境情况,作出有效的预警,从而保证中国国民的日常生活和生命健康,以此将环境污染问题对大气的的影响降到最低。

5 环境监测在大气污染治理中的应用举措

在大气污染治理工作中,经过使用环境监测技术,能够让有关部门对环境的实际情况进行有效地监控与剖析,从而降低大气污染带来的危害,促进社会的平稳发展。在大气污染治理工作中,环境监测工作应突出以下几个方面的内容。

5.1 大气遥感监测技术

在使用环境监测技术的时候,使用大气遥感监测技术能够对大气环境的实际情况进行有效的管控。在使用此项技术的时候,可管控某一特定地区的大气污染情况,从而展现出该地区的污染问题。使用卫星遥感技术,能有效管控大气污染的同时,对所采集到信息数据进行对比和剖析,从而保证各类预防管控举措的贯彻落实,提高大气污染治理工作的整体效果。

5.2 加强环境监察执法

在环境监察工作中，除了提高基层管控工作外，还应从政策、法规等方面给予保证。在开展环境监控工作的时候，应对企业生产情况所引发的污染问题进行剖析，从而对污染源进行有效的监督，达到对大气污染的有效治理，让中国环境实现可持续发展。对环境监测工作的剖析过程中，有关部门应建立一套完善、符合中国国情、针对性强的实施方案，以此让大气污染问题得到有效的治理^[4]。

5.3 区域大气环境质量的有效评价

在使用环境监测技术的时候，有关部门可对大气质量进行高效的评估，从而让人员能够更全面、精准的掌握大气环境实际情况，提升环境管控工作的综合水平。环境监测工作主要是经过剖析大气污染情况，剖析污染类型、程度以及来源，从而让有关部门能够更好的开展大气污染治理工作。经过对重污染企业的管控，可减少人为因素对大气环境的影响，从而协助中国社会得到更加持续、稳定的发展^[5]。此外，经过对大气环境质量的综合评估，可全面展现出大气环境管控工作中的具体问题，从而采取针对性强的大气污染管控举措，提高大气环境的整体质量。

5.4 加强环境监察执法

在进行大气污染治理工作的时候，除了要对技术开展创新和优化，而且还应使用现代化信息技术对环境进行实时管控。经过对环境监测信息的剖析，可让有关人员掌握企业的实际运营情况，从而对各类污染进行及时、有效调控。随着中国社会经济的飞速发展，企业污染管控工作弄虚作假、不愿过多投入的情况愈发明显。基于此，在进行环境监测工作的时候，有关部门应根据要求对企业各类违规情况进行惩治，提高对失信企业的管控。对情节严重的企业，应依法对其管理人员进行拘留，从而确保企业生产工艺的常态化发展，为环保检查工作的落实提供保障。

5.5 加强对工厂和企业废弃物排放的监管

在当前时代的影响下，化工企业是造成大气污染的主要原因，如果放任不管，则会严重影响大气环境，并且还会对环境造成不可挽回的破坏。基于此，有关部门应使用相应的举措，严格管控污染排放，对超标的污染物，应对其开展针对性强的惩罚。除了化工企业之外，国民日常生活中也会产生相应的大气污染物，在建筑行业中，会出现诸多粉尘等物质，进而使大气环境造成一定的损坏。

6 结语

综上所述，大气污染与中国国民的日常生活息息相关，从当前实际情况上看，环境监测已变成大气污染治理工作中的主要办法。在使用环境监测技术的时候，怎样让其展现出实际效果，科学、规范的时候此项技术，已变成各行业的重点关心问题。经过对大气污染治理工作的监测，可对大气中的污染来源、类型以及程度等方面的内容有一个更全面的掌握和剖析，以此让有关部门能够使用针对性强的管控举措来开展工作，从而确保大气污染治理的最终效果，协助中国社会得到更加稳定、持续的发展。

参考文献

- [1] 赵天鹏.环境监测在大气污染治理中的作用及策略[J].黑龙江环境通报,2023,36(2):52-54.
- [2] 公华林,方洪科,刘建军,等.环境监测在大气污染治理中的作用与策略[J].资源节约与环保,2023(5):57-60.
- [3] 张玉喜.环境监测在大气污染治理中的作用及措施[J].黑龙江环境通报,2024,37(3):64-66.
- [4] 王镛.环境监测在大气污染治理中的作用及措施[J].数字农业与智能农机,2023(9):39-40+99.
- [5] 张克焱.环境监测在大气污染治理中的作用与对策[J].皮革制作与环保科技,2023,4(8):84-86.