

# Research on Environmental Monitoring and Treatment Measures Based on Air Pollution

Yang Du

Huludao City Ecological Environment Protection Service Center, Huludao, Liaoning, 125000, China

## Abstract

Excellent air quality is of great significance to the sustainable development of people's life and production. At present, the air quality of China's cities is deteriorating, which has caused great harm to people's lives and property. Therefore, the relevant government agencies should improve the importance of air quality, strengthen the monitoring of air quality, grasp the air quality situation, analyze the main factors that cause the decline of air quality, and formulate corresponding prevention countermeasures, so as to improve the air quality. At the same time, strengthen the monitoring of air quality, improve the quality of air, so as to improve people's quality of life.

## Keywords

air pollution; environmental detection; control measures; environmental pollution

## 基于对大气污染的环境监测及治理措施研究

杜洋

葫芦岛市生态环境保障服务中心, 中国·辽宁 葫芦岛 125000

## 摘要

优良的空气质量对人们的生活、生产的可持续发展具有重要意义。当前, 中国城市空气质量不断恶化, 对人民群众的生命财产造成了极大的危害。为此, 政府相关机构要提高对空气质量的重视程度, 加强对空气质量的监控, 掌握空气质量状况, 分析造成空气质量下降的主要因素, 并据此制定相应的防治对策, 使空气质量得到改善。同时, 加强对空气质量的监控, 提高空气的质量, 从而提高人们的生活质量。

## 关键词

大气污染; 环境检测; 治理措施; 环境污染

## 1 引言

随着时间的推移和时代的不断改革创新, 国内社会经济发展迅速。工业发展虽然大大提高了经济水平, 但也产生了不同程度的环境问题, 空气污染就是其中之一。空气污染不仅对公众的日常工作和生活有很大影响。同时更会产生严重的病例、臭氧层的空洞等问题, 将加剧全球变暖, 对人类的生存与发展构成极大的威胁。

## 2 大气污染防治和环境监测的概况

### 2.1 大气污染防治的概况

为了满足科学控制大气污染防治的要求, 高效完成控制任务, 有必要了解相关内容。其一, 注重良好的管理理念、对工作机制等因素进行整合, 充分利用所有优点和优良的综合治理品质, 使大气污染防治的效果更加显著。显然, 应该以良好的视野减少对人类健康的影响, 维护文明建设的生态发

展状态。其二, 强化科学处理细节的意识, 分析治理工作是否有效, 使大气污染防治水平保持在较高水平, 需要注意的是在大气环境方面, 从而加强生态环保等措施。

### 2.2 环境监测的概述

环境监测指的是由环境监测机构对环境质量展开监测和测量的活动, 其对环境进行科学管理和监督环境执法的基础上, 能为科学分析提供丰富的数据, 同时还可以通过环境变化趋势来促进对环境的保护, 为长期的生态文明发展做好环境保护工作。通过对不同类型的生态系统分析, 提出不同类型生态系统的保护措施。因此, 必须加强对环境的监测与控制。在实际操作过程中, 对物理生态指标的监测是在环境监测的范围内进行的, 其能极大地促进环保事业的发展, 还能为拓宽治理思路、提高污染防治的成效提供一定的科学保证。所以, 在对大气污染防治进行深度研究的同时, 必须对环境监控的功能进行反思, 从而使其在实际工作中得到更多的优化, 切实解决空气污染问题<sup>[1]</sup>。

## 3 环境监测在大气污染防治中的作用分析

在认识到环境监测的职能特征和基本内容的前提下,

【作者简介】杜洋(1987-), 女, 中国辽宁葫芦岛人, 硕士, 工程师, 从事环境监测水质监测和质保研究。

就需要认识到它所起到的重要作用,从而将其科学地运用到大气污染防治中。

### 3.1 实现大气环境的科学管理

空气质量的好坏与空气环境治理的成效和空气环境治理的水平有很大关系。在实际工作中,应充分重视对空气质量进行监控,以改善空气质量。在这一时期内,利用环境监控技术,能够对空气质量状况进行科学的分析,并能对有关资料进行搜集与整理,以达到对空气质量进行有效控制的要求,并拓宽相关的管理理念。与此同时,对环境进行更为精细的监控,也能够让空气污染的治理思路更为明确,进而对污染问题进行有效的治理,为大气污染的环境监测目标实现打下坚实基础<sup>[2]</sup>。

### 3.2 加强大气污染防治

加强环境保护,提高大气环境品质,必须把握好时机,及时采取措施,持续改善环境状况。在此情况下,只有认识到环境监测的重要性,利用其自身的专业知识,才能更好地掌握当前的空气质量情况。同时,只有加强管理的专业化,才能不断改善和优化环境监测的效能。只有大气污染防治现状取得良好成效,才可以符合环境保护长远发展的要求。同时,在环境监测的功能下,可以更有效地做好环境管理部门的执法监督,实现污染问题的科学控制,为大气环境检测持续改进提供参考信息。除此之外,大气污染防治条件能够保证相应工作计划得到更有效的制定和实施,从而为全面改善大气环境质量奠定基础。

## 4 大气污染的主要来源分析

### 4.1 工业废气排放

工业废气是空气污染中最主要的污染物之一。工业的发展在推动中国经济迅速发展的同时,也给环境造成了严重的污染。工业废气中含有大量的二氧化硫、工业粉尘,以及部分挥发性有机物。如果没有经过任何处理,就被直接排入空气中,将会造成很大的污染,给社会带来很大的消极影响。企业所排出的尾气中所含的有害物质,其中二氧化硫最为臭名昭著,大大加剧了空气污染问题。工业废气的排放见图1。



图1 工业废气的排放

### 4.2 汽车尾气排放

中国是世界上机动车最多的国家之一,汽车、火车、

船舶等交通工具都会产生大量的尾气,对大气环境造成严重的污染。在许多城市,由于车辆过于拥挤,总的废气排放量巨大,对人的呼吸造成了直接的影响,汽车尾气排放也是作为造成城市空气污染的重要原因,也是当前大气污染治理的主要方向之一<sup>[3]</sup>。

### 4.3 化石能源的利用

石油和煤炭等矿物资源已渗透到人们生活的方方面面,同时对环境造成的污染不可忽视。中国当前的能源结构仍然高度依赖于化石能源,但其在燃烧过程中会释放出大量的有毒物质,这些有毒物质不仅污染了空气,而且还对人体健康造成了严重的威胁。当前,中国有相当比例的化石能源设备技术落后,化石能源的燃烧和利用效率低下,从而使得大量的有害物质被排入空气,破坏臭氧层,对大气造成破坏。并且在许多情况下,这种大气环境污染是不可逆的。

## 5 大气污染的环境监测与治理措施的分析

### 5.1 健全管理机制

在环境大气污染监测过程中,为了最大限度发挥所获得数据的价值,为中国环境保护提供准确可靠的数据,必须保证在此过程中获得的监测数据准确真实。因此,在做好环境监测工作的同时,要注意提高环境监测的质量。负责这项工作的机构要有强大、完善的内部管理机制,要对各监测组织的情况有一个全面的认识,并根据这些组织的发展情况,制定出一套与之相适应的管理体系,以确保环境监测结果的精确性。同时,要适时地对所使用的跨环境检测手段进行完善,既要适时地引入更多的检测手段,又要确保相关工作的顺利进行,必要的时候需要引入第三方监督机构。想要进一步健全管理机构,特别是要对获得的数据进行分析,保证其准确性和真实性,使环境监测获得的数据尽可能真实有效,为环境治理提供重要帮助<sup>[4]</sup>。

### 5.2 完善大气污染监测体系

在治理大气污染的过程中,国家和环保部门必须负起责任,重视环境监测,加强对建筑业和化工业的管控,因为这些行业都会有严重的污染物排放。所以,应对这些行业制定相应的生产标准,有效减少生产造成的污染。比如建筑行业,其施工标准要不断规范,以减少施工过程中产生的粉尘。对于化工生产行业,要严格审查污染物处理是否合格,相应设备是否齐全,重点监测这些地区的空气质量,对该地区的空气质量进行跟踪监测。对于汽车制造业来说,环保部门和车管部门要结合起来,对车辆进行更高效的管理,特别要注意尾气排放。如果尾气排放超标,那么就需要采取相应的改进措施。另外,农村还存在大气污染的问题,比如焚烧秸秆,所以要继续加强宣传,让农户认识到环保的重要性和我们目前大气污染问题的严重性,这样才能更好的优化大气污染治理活动<sup>[5]</sup>。

### 5.3 提高大气污染的环境检测技术

在大气污染防治和检测过程中,提高大气污染的环境

检测技术的难度是非常大的。因此,在开展相关工作时,要重视对技术人员的培训,采用加强学习的方法,让技术人员及时学习先进的技术知识,不断更新观念,开阔视野。这样,才可以更有效开展相关工作,从而获得更好的结果。同时也要注意监控设备的更新,不断引进先进设备,加强对现有设备的检查,在出现问题时及时修复,为大气污染控制提供了重要的帮助。在这个过程中,还可以有效利用智能技术,让监测工作更顺利、更妥善地完成。特别是在一些容易产生空气污染的区域,比如工业区,要充分利用网络技术完成远程信号传输,及时下载监测值,及时接收监测站信息进行分析。在大数据技术的支持下,可以更高效地进行数据存储和计算,从而在数据不断积累后,提高监测系统的有效性。如果需要相应的数据,可以及时检索,也可以借助云计算对数据进行分析。另外,预警机制的建立可以为大气污染治理提供很大的帮助。因此,环保部门有必要合理利用这些新技术,提高污染治理的速度和效率<sup>[6]</sup>。

大气环境污染设备见图2。



图2 大气环境污染设备

#### 5.4 减少大气污染的来源

减少大气污染来源是一条较为直观的途径,只要转变经济发展方式,就能达到控制大气质量的目的。其一,工业废气是一种严重的大气污染,所以在发展过程中,需要有效的控制工业废气的排放,这也是一件关乎着整个世界的大事。但是,许多企业在追求经济效益和经济增长的同时,忽视了对废气的治理,从而加重了空气的污染。当前,中国已经意识到大气质量治理的紧迫性,并为此付出了很大的代价。其二,需要转变企业的经营方式,建立与之相适应的产

品质量标准,并借鉴国外先进的经营思想,促使各企业对其生产工艺中所排放的废气进行关注。

#### 5.5 提高环境保护的宣传力度,充分发挥大众媒体的监督作用

让更多的人认识到大气环境保护的重要性、大气污染造成的危害以及大气污染在环境监测和治理中的关键作用,那么就需要加大环保理念的宣传力度,树立科学发展观,推进可持续发展理念的应用。同时,各地政府部门要充分发挥职能作用,发挥行业、企业和群众的主导作用,定期安排专人分区域开展宣传演讲,发放大气污染监测相关手册,加强人们的自律意识,为维护生态系统的平衡打下良好的基础。政府部门也可以组织活动宣传环保,如定期组织群众参与维护公共场所、监督破坏环境者等专项活动,利用新媒体平台曝光违反环保法规的企业或个人,充分利用公众监督,从基础做起减少大气污染和环境破坏。

### 6 结语

总而言之,在新时代的发展背景下,为了提高当前的发展水平,许多地区不断加强工业生产建设项目,其中一些项目未经专业处理就排放污染物,造成了极大的大气环境污染。此外,部分餐饮企业为了节约运营成本,简化废气处理流程,采用直接排放油烟的方式,不仅会污染环境,还会对大气环境产生负面影响。所以,为了有效提高大气污染治理水平,有关部门要加强监管,定期做好重点行业和企业的大气污染防治工作,改善空气环境质量,营造健康安全的生产环境和生活环境。

#### 参考文献

- [1] 谭文渊.环境监测在大气污染治理中的重要性及措施[J].居业,2023(7):73-75.
- [2] 杨艳,胡镇明.简述大气污染的环境监测及治理措施[J].皮革制作与环保科技,2023,4(12):56-58.
- [3] 李波,王冰,李婷.浅谈环境监测在大气污染治理中的作用及措施[J].清洗世界,2023,39(5):80-82.
- [4] 杜山,冯德堂.关于大气污染的环境监测及治理措施的分析与思考[J].皮革制作与环保科技,2023,4(8):112-114.
- [5] 王俏,陈宜钦.浅谈环境监测在大气污染治理中的作用及措施[J].清洗世界,2022,38(10):103-105.
- [6] 张顺清.环境监测在大气污染治理中的作用及措施[J].皮革制作与环保科技,2022,3(20):87-89.