Explanation of Atmospheric Environmental Protection and Pollution Control Measures

Disha Qin

Guangxi Boshike Environmental Technology Co., Ltd., Nanning, Guangxi, 530000, China

Abstract

With the acceleration of the urbanization process, the development of industry is becoming more and more rapid, but some industries in the production link will emit a large amount of waste gas, resulting in serious air pollution. Therefore, at the present stage of social development, atmospheric environmental protection and pollution control have become the key to the development of the industry, which requires professionals to analyze, and on this basis, formulate targeted pollution treatment measures to realize the control of air pollution. This paper starts from the atmospheric environment, combined with the current situation of urbanization development to analyze the atmospheric conditions, in order to master the degree, harm, source and characteristics of air pollution, and then through the literature review and other means of analyzing the current air pollution control strategy, to protect the atmospheric environment.

Keywords

atmospheric environment protection; pollution control; pollution status

大气环境保护及污染治理措施阐述

覃迪莎

广西博世科环境科技有限公司,中国・广西南宁 530000

摘 要

随着城市化进程的加快,工业的发展也越发迅速,但是部分工业在生产环节会排放出大量的废气,造成严重的大气污染。所以现阶段社会的发展环节,大气环境保护以及污染治理就成为行业发展的关键,需要专业人员进行分析,在此基础上制定针对性的污染处理措施,实现对大气污染的治理。论文从大气环境入手,结合城市化发展现状分析大气状况,以掌握大气污染程度、危害、来源以及特征等,然后通过文献综述等手段分析现阶段大气污染的治理策略,对大气环境进行保护。

关键词

大气环境保护; 污染治理; 污染状况

1引言

对于大气环境来说,工业发展会排放出大量的废弃物,造成严重的大气污染,所以大气的环境保护就十分必要,需要各个单位以及相关人员加强对大气环境保护的重视。而在现阶段的大气环境保护环节,造成大气污染的原因较多,污染类型也较为复杂,针对其的环境保护作业就存在一些难点,制约大气环境保护作业的落实。此背景下就要求相关单位加强对大气环境保护的重视,深入分析大气污染的成因与影响。所以现阶段社会发展环节,就需要加强对大气环境保护以及污染治理的重视,推动相关作业的落实。

【作者简介】覃迪莎(1989-),女,壮族,中国广西南宁 人,本科,工程师,从事市政项目项目建议书、可行性研 究报告、投标、给排水管网设计及环保工艺设计等设计咨 询研究。

2 大气环境保护以及污染治理概述

大气环境保护是指对大气污染进行治理,保证空气环境正常化的作业,污染治理则是指对污染状况的解决手段,需要相关人员根据污染状况进行设计,以保证对污染的治理。实际发展环节,大气污染的类型较多,环境污染类型较多,再加上污染总量较多,大气环境污染的治理还存在一些难点,影响对大气环境的保护。此背景下,大气环境保护以及污染治理就成为行业发展的关键,需要相关人员结合治理需要进行设计,以保证环境保护作业的落实。大气污染的成分如图 1 所示。

3 大气环境保护以及污染治理现状

3.1 污染源多样化

工业排放、交通运输、农业活动等多种污染源导致大气污染问题复杂化,不同地区受到不同程度的污染影响。

3.2 大气污染物浓度波动

部分地区大气污染物浓度高、空气质量差, 频繁出现

雾霾天气,对人体健康和生态环境造成危害。

3.3 治理措施实施不力

一些地区对于大气环境保护政策的执行不够到位,存 在着监管不严、处罚不力等问题,导致污染治理效果不明显。



图 1 大气污染的成分

4 大气环境保护以及污染治理的必要性

4.1 有利于保障人民健康

大气污染直接影响人们的健康,长期暴露在高浓度污染的环境中会增加呼吸道疾病、心血管疾病等风险,因此保护大气环境是保障人民健康的重要举措。

4.2 可以维护生态平衡

大气污染对植被、土壤和水资源等生态系统造成危害, 影响生态平衡和生物多样性,对于生态环境的持续健康发展 具有重要意义。

4.3 促进了可持续发展的落实

清洁的大气环境对于经济的可持续发展至关重要,有 利于提升环境质量,吸引投资和人才,推动经济转型升级。 而且改善大气环境质量有助于减少社会不满情绪,促进社会 和谐稳定,为可持续发展创造更有利的条件。

5 大气环境保护以及污染治理存在的难点

实际作业环节,大气环境的保护以及污染治理具有多样化的优势,但是由于污染状况较为复杂,现阶段的大气环境保护以及污染治理还存在一些难点,需要相关人员进行分析。第一,大气污染来自工业排放、交通尾气、农业活动等多种污染源,治理难度较大;第二,不同地区的大气污染状况存在差异,制定统一的治理政策和措施较为困难;第三,清洁技术的研发和应用需要投入大量资金,治理成本相对较高;第四,在推动大气环境保护过程中,可能会出现经济发展与环境保护之间的利益冲突,需要权衡各方利益;第五,一些地区监管执法不严格,导致环境违法行为屡禁不止;第六,清洁技术的创新和推广需要时间和资源,技术应用存在一定的难度。这些难点的存在很大程度上制约污染治理作业

的落实,要求治理行业加强对这些难点的研究,并且针对性 地制定解决手段,保证相关作业的落实。

6 大气环境保护及污染治理措施

6.1 针对性地制定相关法律

法律法规的制定直接对大气环境保护以及污染治理的 规范进行了规定, 为行业发展提供了政策支持, 所以法律法 规的制定就成为行业发展的关键,可以通过以下手段进行规 范的制定:第一,制定大气环境保护及污染治理法律的依据 通常是国家宪法和相关法律法规,如《中华人民共和国环境 保护法》等。法律制定应当遵循国家法律法规的总体要求, 确保法律的合宪性和合法性。第二,立法过程需要得到国家 立法机构的广泛参与,如国务院、全国人大及其常委会等部 门,确保立法程序的合法性和民主性。第三,国家环保部门 通常会制定大气环境保护及污染治理的立法计划, 明确立法 的范围、目标和内容, 为后续的立法工作提供指导和依据。 第四, 在立法过程中, 通常会邀请环境保护领域的专家学者 进行技术、科学、经济等方面的论证,同时也会开展公众听 证、征求意见等形式,让社会各界广泛参与,确保立法的科 学性和合理性。第五,在立法过程中,需要明确大气环境保 护及污染治理的法律范围、目标、基本原则、责任主体、环 境标准、排放限值、监管措施等内容,确保法律的具体可操 作性[1]。以上是大气环境保护及污染治理的法律制定一般的 程序和原则,具体的立法工作还需要根据实际情况和国家法 律体系进行具体操作。

6.2 重视源头管控

源头管控是实现大气环境保护以及污染治理的关键, 可以在污染产生环节进行解决,实现对污染的治理。所以实 际作业环节,就需要相关人员通过以下手段实现源头管控: 第一, 应通过法律法规等方式, 设定各类污染物的排放标准 和限值,要求企业和单位在生产过程中达到相应的排放标 准,减少污染物的排放;第二,要鼓励企业采用清洁生产技 术,包括高效燃烧技术、脱硫脱硝技术等,减少污染物的产 生和排放; 第三, 要建立排污许可管理制度, 对涉污单位进 行排污许可核准,明确排放标准和条件,加强对排放情况的 监督和管理;第四,需要对工业企业实施定期检查和监测, 确保其排放符合标准,对违规行为进行处罚和整改;第五, 需要鼓励清洁能源的利用,减少对高污染燃料的依赖,推动 能源结构向清洁低碳方向转变; 第六, 需要对新建、改扩建 项目进行严格审批,要求符合环保要求和排放标准,避免新 增污染源对大气环境造成负面影响;第七,还需要鼓励绿色 生产方式,提倡绿色低碳消费观念,减少资源浪费和排放产 生,降低对大气环境的压力。通过源头管控,可以有效减少 大气污染物的排放,改善空气质量,保护环境和人民健康。 这需要政府、企业和社会各界的共同努力, 形成合力, 推动 大气环境保护工作取得实质性成效。

6.3 推广清洁能源的使用

清洁能源是未来能源的主流, 也是大气环境保护以及 污染治理的关键,实际作业环节,就需要相关人员结合实际 进行设计。现阶段常见的清洁能源主要有以下几种:一是太 阳能,太阳能是一种清洁、可再生的能源,广泛应用于光伏 发电和太阳能热利用领域。通过光伏发电可以减少对传统燃 煤、燃油等化石能源的依赖,降低温室气体和大气污染物的 排放。二是风能,风能是一种清洁的能源形式,通过风力发 电可以有效代替传统的火力发电,降低碳排放和空气污染物 排放,对大气环境保护具有积极意义。三是水能,水能是一 种清洁的能源,利用水力发电可以减少对化石能源的使用, 降低温室气体排放,对大气环境保护具有重要意义。四是核 能,核能作为清洁能源之一,在发电过程中不会产生二氧化 碳等大气污染物,因此对大气环境保护具有积极作用。但需 要注意核能的安全性和废弃物处理等问题。五是生物质能, 生物质能源是一种可再生能源,包括生物质颗粒、生物柴油 等,在替代传统燃料的同时,也可以减少空气污染物的排 放^[2]。在大气环境保护及污染治理中,推广和应用清洁能源 是非常重要的一环。政府可以通过制定支持政策,鼓励清洁 能源的发展和利用;企业可以加大清洁能源投资力度,推动 清洁能源技术创新和应用; 社会可以提倡节能减排, 鼓励绿 色低碳生活方式, 共同努力推动清洁能源在大气环境保护中 的作用。

6.4 建立完善的监测网络

完善的监测网络能够及时发现大气环境污染状况,并且对大气污染成因以及成分进行分析,为后续作业的治理提供专业数据。现阶段常见的监测网络设计主要包括以下方面:一是要建立全面的监测网络,包括城市、工业区、交通要道、重点污染源周边等地区,覆盖范围广泛,确保对各类污染物的监测全面有效;二是要使用先进的监测技术,应采用先进的大气监测设备和技术,包括气象雷达、空气质量监测站、卫星遥感等,提高监测数据的准确性和时效性;三是要实现数据共享和公开透明,监测环节的监测数据应该及时公开,向社会公众和相关部门提供详尽的监测信息,增强信息透明度,促进社会监督和参与;四是要建立预警机制,应根据监测数据建立大气污染预警机制,及时发布预警信息,引导公众采取相应的防护措施,减少对健康的影响;五是要加强数据分析和评估,还需要对监测数据进行深入分析和评估,及时发现问题和趋势,为制定污染防治措施提供科学依

据; 六是需要建立健全的监测网络管理体系,包括设备维护、数据质量控制、人员培训等,确保监测网络长期稳定运行。通过建立完善的大气环境监测网络,可以及时掌握大气污染情况,为政府制定污染治理政策、企业实施减排措施提供科学依据,有助于改善大气环境质量,保障人民身体健康。

6.5 重视执法监督

优秀的制度需要落实才能够发挥功能, 所以实际作业 环节,大气环境保护以及污染治理的落实还需要加强对执法 监督的重视,通过执法监督,保证各项治理作业的落实。第 一,需要建立完善的大气环境保护执法监督体系,包括明确 监督责任部门、建立监督机构、制定监督规章等,确保监督 工作有序进行; 第二, 需要对大气环境保护执法人员进行专 业培训,提高其法律法规和技术水平,增强执法能力和素质, 确保执法公正、严格执行;第三,要建立便捷的环境违法举 报投诉渠道,鼓励公众积极参与大气环境保护执法监督,及 时揭露环境违法行为: 第四, 要定期组织大气环境保护执法 检查和评估工作,对执法情况进行全面排查和评估,发现问 题及时整改,提升执法水平,并且建立环境监测数据共享平 台,及时公开大气环境监测数据,提高执法透明度,方便社 会监督;第五,还需要加大对大气环境违法行为的查处力度, 对违法单位和责任人员依法追究责任,实行严格的处罚制 度[3]。通过以上措施的综合实施,可以加强大气环境保护及 污染治理的执法监督工作,提升执法效果,确保环境法律法 规得到有效执行,推动大气环境质量的持续改善。

7 结语

大气环境质量与居民生活密切相关,近年来,中国的环境保护意识逐步提升,对于绿色生产和健康发展的要求逐年提升。通过上文的分析可以看到,现阶段,中国的大气环境问题仍然较为突出,需要从技术研究、政策指导、产业提升和人才培养等多个方面加大投入,共建绿水蓝天。

参考文献

- [1] 穆荣霞.环境工程中大气污染危害和治理[C]//河北省环境科学学会2023年科学技术年会论文集,2023:8.
- [2] 张丽红.城市环境管理中强化大气污染治理探讨[C]//2019中国 环境科学学会科学技术年会论文集(第一卷),2019:2.
- [3] 潘晓滨.我国地方跨区域大气污染治理的法律路径思考[C]//区域环境资源综合整治和合作治理法律问题研究——2017年全国环境资源法学研讨会(年会)论文集,2017:6.