

# Thoughts on Atmospheric Environmental Pollution Factors and Protection Countermeasures

Mingming Hu<sup>1</sup> Huan Yin<sup>2</sup> Na'na Qin<sup>1</sup> Shenxue Cao<sup>1</sup>

1. Beijing Zhonghuan Bohong Environmental Resources Technology Co., Ltd., Beijing, 100012, China  
2. Beijing Jingneng Qianfang Smart City Technology Co., Ltd., Beijing, 100012, China

## Abstract

With the rapid development of China's society and economy, various new types of industries have continued to rise. While promoting the further improvement of China's economy, it has also caused serious pollution to China's ecological environment. Therefore, in recent years, China has begun to attach importance to the problem of atmospheric environmental pollution. According to the analysis of the actual situation, most people in China have relatively weak environmental protection consciousness. Therefore, the quality of China's atmospheric environmental governance cannot meet the requirements. On this basis, from the perspective of sustainable development, this paper analyzes various factors of atmospheric environmental pollution and formulate influential environmental protection strategies.

## Keywords

atmospheric environmental pollution; influencing factors; protection countermeasures

## 关于大气环境污染因素及其保护对策的思考

胡明明<sup>1</sup> 阴娟<sup>2</sup> 秦娜娜<sup>1</sup> 曹慎雪<sup>1</sup>

1. 北京中环博宏环境资源科技有限公司, 中国·北京 100012  
2. 北京京能千方智慧城市科技有限公司, 中国·北京 100012

## 摘要

随着中国社会经济的迅速发展,各个新型的工业不断兴起,在促进中国经济进一步提升的同时,也给中国的生态环境造成了严重的污染,因此近几年来,中国开始重视大气环境污染问题,根据实际情况分析,中国大多数人民的环保意识比较薄弱,因此中国的大气环境治理管理质量无法达到要求。在此基础上,从可持续发展的角度出发,分析大气环境污染的各种因素,制定影响的环境保护策略。

## 关键词

大气环境污染; 影响因素; 保护对策

## 1 引言

目前,大气环境污染问题不仅是中国高度重视的问题,是引起全世界共同瞩目的关键问题,必须找到科学、有效的保护防治对策,针对大气污染问题进行妥善的控制和优化,已经成为全世界各个国家关注的重点问题。中国在大气环境污染方面所面临的问题是非常具有挑战性的,特别是最近几年,中国城市大气污染物质的排放量逐年上涨,不仅对环境造成严重污染,同时也对中国人民生活、身体健康都造成了严重的影响。根据调查数据可知,中国大气环境污染情况是较严重的国家,因此必须制定科学、合理的防治和保护对策,改善大气环境污染对

中国环境及民众的身心健康造成的影响<sup>[1]</sup>。

## 2 引发大气环境污染的原因分析

### 2.1 自然灾害引发的污染源

近几年来,各种类型的自然灾害发生率越来越多,例如山林火灾、火山喷发、海啸等灾害的发生频率越来越高,同时由于大气层空气运动、土壤和岩石风化等引发的自然环境污染源也是影响生态环境的关键因素,虽然后部分因素对大气环境污染的影响占比比较小,但是也必须引起高度重视,才能提高生态环境的质量提升。比如,火山喷发的时候会产生产大量硫化物质,进入空气后会转变为化学活性云,能够与

排放的氯气发生反应,提高了臭氧层的消耗速度<sup>[2]</sup>。

## 2. 2 人为因素引发的污染源

第一,农业角度分析。在进行农业种植的过程中,要减少农作物、病虫害以及草的危害,会使用大量的农药保证农作物的生产安全,不过滥用农药和化肥是目前农业发展的常见问题,这一问题不仅会影响农业生产环境,同时还会破坏城市和农村的生态生态环境。第二,生活角度。石化燃料在燃烧的时候会产生大量的烟雾灰尘和有害气体对大气环境造成极大危害,同时人们在生活中使用的不同化学产品也会对大气环境造成的污染,比如氟氯烃,燃烧后的稳定性较高,因此会长时间停留在大气环境中,提高了温室效应的出现,也提高了对臭氧层的破坏力。第三,工业角度。工业生产和运作的过程中,需要消耗大量的电能、热能和动力,这些都需要依靠燃料燃烧获取,而燃料燃烧出现的气体、烟尘势必会对大气环境污染造成极大的影响。第四,交通角度。近几年来,中国交通运输行业的发展速度非常快,各种不同的交通工具产生的尾气是影响大气环境污染的主要因素。同时,交通运输工具和工业排放的废气在与阳光发生反应后还会对环境造成二次污染,出现光化学烟雾<sup>[3]</sup>。

## 3 引发大气环境污染的主要因素

### 3. 1 人们环保意识较低

近几年来,中国人口数量不断提升,同时能源消耗量也在不断上涨,从而提升了对大气环境污染的情况。大多数民众环保意识比较低,因此中国的大气环境保护工作的难度非常大,民众也缺乏对环保工作艰难性和重要性的认知,无法理解政府环境提出的保护对策,从而无法促进大气环境污染防治工作的顺利开展。

### 3. 2 植物破坏比较严重

绿色植物能够发挥有害气体的过滤和净化效果,具有极高的空气净化作用,但是中国为了经济发展,多年来乱砍乱伐、破坏植物、圈地建厂的问题极为严重,中国的植被被大量破坏,因此在大气环境污染治理方面也造成了消极影响。

### 3. 3 气象条件

第一,风、湍流影响。风具有冲淡和稀释污染物的效果,在外界因素相同的情况下,风速以及大气中污染物的浓度是

以负相关的联系存在的。湍流是在不同尺度下瘤体实施不规则运动引发的结果,湍流运动混合着大气中的气体,在湍流的影响下能够将大气中的污染物冲散和稀释,风速越快、湍流速度越快,那么大气中污染物稀释和分散的速度也会增快。第二,温度结层。温度结层与大气湍流强弱有密切联系,比较稳定的阶层则会阻碍湍流,降低了对大气环境中污染物的稀释作用<sup>[4]</sup>。如果没有比较稳定的阶层,热力湍流则会提升,从而对大气污染物的分散作用也会提升。不进如此,逆温对大气环境造成极大影响,逆温的出现能够维持大气环境的稳定,湍流则无法形成,大气环境污染物的扩散力度也会降低。

## 3. 4 交通工具尾气排放

近几年来,各种机动车的数量明显增加,机动车运动的过程中由于尾气排放量的增大,对于接近地面的空气层污染较为严重,同时由于接近地面环境容量比较低,因此如果不能重视对机动车尾气排放量的合理控制,能够对大气环境污染造成极大的破坏<sup>[5]</sup>。

## 3. 5 工业结构和能源消耗不科学

在大量的大气污染物排放的过程中,电力和工业行业使用的煤炭量是非常大的,同时也是导致污染源进入大气的主要行业,煤炭燃烧会产生大量的二氧化硫气体,对大气环境造成污染和破坏,如果不能改变供热以及电力行业中能源消耗的结构,那么则无法控制进入大气的二氧化硫的总量,则无法提高大气环境污染改善的整体质量。

## 4 根据大气污染环境制定相应的环保措施

### 4. 1 提高中国民众的环保意识

大气环境污染工作是一项持续的工作,要保证环保工作的顺利实施就必须提高中国民众的换约意识,相关政府部门也必须加大环境保护的宣传力度,营造良好的环境保护的良好范围,让人们能够了解到环保工作的重要性。提高人民对环境保护的正确认知,随时将当地空气质量情况公布出来,将环境污染违法行为的企业或者个人曝光,提高民众对大气环境保护的责任心,让越来越多的民众自觉的参与到大气保护的工作中<sup>[6]</sup>。

### 4. 2 加强生态保护力度

绿化造林能够提高大气废气处理的能力,相关部门要加

强对城市周围环境的绿化建设,从而促进生态环境保护工作的全方位开展,要提高针对树木乱砍乱伐工作的管理力度,乱砍乱伐的工作必须严肃处理。政府和媒体都要加强对绿色出行的宣传力度,要重点宣传汽车尾气对大气环境造成的污染情况,对人类身体健康造成的影响等,让人们能够自觉的选择自行车、步行等出行方式。

#### 4.3 不断完善相关的监督制度,加强监管的力度

不断完善环境保护监管体系,加强监督力度,通过不断的强化和优化监管措施,重视大气环境污染的情况,针对不同类型工业的生产环境进行严格的监管,保证工业生产各种污染物质排放必须符合环保的标准,排放不合理的企业要依法进行严肃处理。不断的完善监管体系,保证责任能够落实到个人,通过一步步的指导和落实,加大污染企业排查的力度,通过正确的而引导将企业转变为环保企业,有利于促进中国经济效益与生态效益的共同进步<sup>[7]</sup>。

#### 4.4 各种污染源必须严格控制

第一,交通和生物的污染源要严格控制,环保部门必须加强绿色出行和生活的宣传,控制好城市车辆,有效降低汽车尾气的排放量,重视汽车能源改革的实施,重视新型能源车辆的研发和使用,从而可降低汽车尾气排放量,改善大气环境质量。第二,加强大气监管力度,开展城市的绿化工作,树木具有净化空气的效果,必须要提高中国城市绿化覆盖面积,才能在改善大气环境、降低大气污染源上发挥重要作用。第三,要提高在环保工作上的资金投入,安装污染物治理设备,通过积极使用各种先进的生产技术和设备,实现工业的清洁生产,有效降低工业污染物的排放量,改善大气环境<sup>[8]</sup>。

#### 4.5 要针对工业区实施合理规划

首先,要明确划分城市生活区和工厂密集区两个方面,将工业区建设在下风区域,将各种工业废气和居民的生活范围保持一定的距离,从而可降低工业废气对居民身体健康造成危害。其次,在工业区的周围环境,要着力于开展绿化环境建设工作,针对工业污染的问题制定合理的大气环境治理方案,加大工业区周围以及城市周围绿色植被的种植,种植大量树木,树木和植被具有吸附灰尘、有害气体和降噪的效果。

#### 4.6 合理规划城市发展布局

根据城市实际发展情况,要合理的进行工业布局,大力

推动新型能源以及绿化工程的建设,可有效避免金属元素颗粒物排放造成的大气污染。根据城市地形地貌、气候特点等因素,选择能够有利于金属元素颗粒扩散的工业布局,从而有利于大气污染环境的改善<sup>[9]</sup>。政府要重点针对高污染、高能源消耗的企业得劲监管力度,将污染企业搬迁、关停,将废旧落后的产能和设备淘汰掉。大力扶持太阳能、光伏等新型能源的建设和绿化公车的开展,有利于促进城市生态环境的改善。

### 5 结语

根据调查数据可知,中国大气环境污染情况是较严重的国家,因此必须制定科学、合理的防治和保护对策,改善大气环境污染对中国环境及民众的身心健康造成的影响。大气环境与人民的生活是分不开的,政府必须意识到大气环境对中国经济发展和社会发展的重要性,加强在生活和工业生产上的污染源监管力度,加强环境保护的宣传力度,让公民认识到环境保护与自己的行为是密不可分的,自觉参与到大气环境保护共欧中,选择绿色出行,进行垃圾分类,有利于促进中国大气环境保护措施的开展。

### 参考文献

- [1] 王庭鹏,傅丽.关于大气环境污染因素及其保护对策研究[J].环境与发展,2019,31(4):45-46.
- [2] 任敬祖.新形势下大气环境保护与治理对策研究[J].山东工业技术,2017,(17):299.
- [3] 谭林锋.新形势下大气环境保护及治理要点分析[J].科学与财富,2018,(14):270.
- [4] 王洪梅.新形势下大气环境保护与治理的探讨[J].科学技术创新,2018,(21):49-50.
- [5] 李海东,雷伟香,欧阳琰,等.研石山环境污染治理的对策建议[J].环境保护,2018,46(11):62-64.
- [6] 钱岑.城市环境污染的现状与对策探析[J].江苏经贸职业技术学院学报,2015,(3):42-45.
- [7] 王锴,陈鉴行,贝美娴,等.城市大气环境污染现状、成因及对策研究[J].环境与发展,2017,29(10):67-69.
- [8] 赵宗.建筑施工环境污染因素及对策研究[J].建筑工程技术与设计,2018,(17):5398.
- [9] 章晶晓,陈艳,连鹏,等.台州市大气环境污染现状、成因及对策研究[J].资源节约与环保,2016,(7):120-120.