

Measures to Deal with Air Pollution in Urban Environmental Management

Yanhua Wang

Changzhou Changwu Changrui Environmental Technology Co., Ltd., Changzhou, Jiangsu, 213000, China

Abstract

With the development of urban construction and the continuous expansion of urban scale, urban environmental problems are becoming increasingly prominent. Currently, the air quality in Chinese cities is generally poor, and the problem of haze is severe. In order to improve this situation, it is necessary to strengthen the solution to the problem of air pollution. Currently, China is in a stage of rapid economic development, and major cities are facing severe environmental problems. Therefore, effective measures must be taken to solve urban environmental problems. This paper analyzes the causes of air pollution and proposes effective countermeasures.

Keywords

urban environmental management; air pollution; response measures

城市环境管理中大气污染的应对措施

王艳华

常州市常武常瑞环境科技有限公司, 中国·江苏 常州 213000

摘 要

随着城市建设的发展,城市规模的不断扩大,城市环境问题也日益突出。当前中国城市空气质量普遍不佳,雾霾问题严重。为了改善这一情况,需要加强对大气污染问题的解决工作。当前,中国正处于经济快速发展阶段,各大城市都面临着十分严峻的环境问题,所以必须采取有效措施来解决城市环境问题,论文针对大气污染产生的原因进行了分析,并提出了有效的应对措施。

关键词

城市环境管理; 大气污染; 应对措施

1 引言

在现代城市建设中,由于人口增多、城市化进程加快等原因,对大气环境造成了严重的影响,使大气中存在大量污染物,导致雾霾天气等现象频繁发生,给人们的生活带来了很大的不便。大气污染主要是由工业排放、交通排放、汽车尾气排放、工业生产等引起的,这给城市环境管理工作带来了一定压力。因此,加强城市环境管理中的大气污染治理工作,提高空气质量,对改善人们的生活环境具有重要意义。

2 大气污染形成原因

2.1 工业排放

随着工业化的快速发展,大量的工业企业在生产过程中会释放出大量的污染物,如二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等。这些污染物不仅直接对空气质量造成影响,还会通过大气扩散和化学反应形成二次污染物,进一步加剧大气污染的

程度。因此,采取适当的措施减少工业排放是解决大气污染问题的关键^[1]。可以通过加强工业生产过程中的环境监管与管理措施,推广清洁生产技术,增强工业企业的环境意识和环保意识,减少有害气体的释放,从而降低大气污染的程度。

2.2 交通排放

随着城市化进程的加快和私家车数量的增加,交通工具的尾气排放逐渐成为城市空气污染的主要贡献源之一。汽车尾气中含有一系列有害气体,如二氧化碳、一氧化氮、挥发性有机物和颗粒物等。这些污染物进入大气后,与空气中的其他物质发生化学反应,形成臭氧、二次气溶胶等有害气体和微粒,对人体健康和环境造成严重威胁。因此,在城市环境管理中,必须采取有效的措施来减少交通排放,包括提倡公共交通、鼓励非机动车出行、推广新能源车辆和改善交通基础设施等方面的努力。通过多方合作,可以降低交通排放对大气污染的贡献,改善城市的空气质量,提升居民的生活品质。此外,交通排放也与城市规划和交通管理密切相关。合理规划城市道路布局和交通网络,可以减少交通堵塞,降低车辆拥堵时的排放量。同时,采取智能交通管理系统,

【作者简介】王艳华(1986-),女,中国河北沧州人,硕士,工程师,从事环境管理研究。

优化交通信号灯配时和车辆限行措施,也能有效减少交通排放。另外,提高道路和机动车的燃烧效率,推广使用清洁燃料和低排放车辆技术,都是减少交通排放的关键举措。城市环境管理部门需要密切关注交通排放情况,制定和执行相应的政策和措施,确保交通排放符合环保标准并逐步减少。

2.3 生活燃烧

随着城市化进程的加速,人们的生活方式和能源消耗也在不断改变。在城市中,人们的日常生活涉及大量的燃烧活动,如燃煤取暖、燃油车辆的使用以及工业生产过程中的燃烧排放等。这些燃烧活动会产生大量的废气和污染物,包括二氧化硫、二氧化氮、颗粒物等。这些污染物不仅直接影响着城市居民的健康,还对大气环境和生态系统造成严重的破坏。因此,要想应对城市大气污染问题,必须采取有效的措施减少生活燃烧造成的排放,推动低碳生活方式的发展。这包括促进清洁能源的利用,推广电动汽车、太阳能、风能等可再生能源的使用,加强对传统能源的治理和控制,提高能源利用效率,以及加强燃烧设备的维护和管理等。只有通过综合治理和创新手段,才能有效应对城市大气污染问题,确保人民生活的质量和城市环境的健康可持续发展。

3 大气污染的影响

3.1 健康影响

城市大气污染对人体健康产生了重大影响。首先,空气中的污染物,如细颗粒物和有害气体,可以直接进入人体呼吸系统,对呼吸器官造成损害。这些污染物在肺部堆积,可能导致呼吸困难、支气管炎、肺部感染等疾病的发生。其次,大气污染物还对心血管系统产生负面影响^[2]。空气中的有害气体,如二氧化氮和臭氧,与血液中的氧气结合后,可以引起血管收缩和血液黏稠度增加,增加心脏病和中风的风险。最后,大气污染物还会对免疫系统、神经系统和生殖系统等健康机能产生不利的影响。综上所述,城市大气污染会对人体健康产生广泛而深远的负面影响,因此我们需要采取有效措施来应对大气污染问题。

3.2 环境影响

大气污染对环境产生了广泛的影响。首先,大气污染会导致空气质量下降,工业生产中所排放出的污染物浓度比较高,并且还会受到自然环境的影响,如温度、湿度、风速等。通常情况下,工业生产所产生的污染物浓度会随着季节而变化,如冬季时排放的污染物浓度会高于夏季时。其次,大气污染还对生态系统造成不利影响。酸雨的产生会导致土壤酸化,破坏植物生长环境,影响农作物产量和生态平衡。最后,大气污染还会对气候变化产生影响,增加温室气体的排放量,加剧全球气候变暖的问题。因此,采取措施应对大气污染是十分迫切的。

3.3 经济影响

经济影响的主要表现是大气污染对城市经济发展和产

业结构的负面影响。首先,大气污染会导致人们的身体健康问题,使得劳动力质量下降,从而影响生产效率和劳动生产力。其次,大气污染会对旅游业和服务业造成重大损失,因为游客和顾客不愿意前往或逗留在受污染严重的城市。其中,大气污染还会对农业产生负面影响,会使得农作物减产甚至歉收,进而影响食品供给和食品安全。最后,大气污染也会增加城市的治理和环境修复成本,这些成本需要从公共财政中承担,进一步削弱了城市经济的可持续发展能力。为应对这些经济影响,城市环境管理应当积极采取措施减少大气污染,包括加强排放限制和监管,提升清洁能源的使用比例,改善工业生产过程等。这些措施不仅可以改善城市的空气质量,保护居民的身体健康,同时也有利于提升城市的竞争力和可持续发展能力。

4 城市环境管理中大气污染的应对措施

4.1 积极优化城市产业结构

随着经济的不断发展,城市规模在不断扩大,各种污染问题也随之而来。在城市发展的过程中,必须重视对大气污染问题的解决工作。因此,在实际工作中需要加强对大气污染问题的研究和分析。同时,还需要从城市经济结构入手,积极优化产业结构,第二产业由高速增长向高质量发展转变,装备制造业、高技术制造业迅速发展,成为第二产业的新生力量。第三产业依托信息通信、互联网、大数据等新一代技术逐渐崛起,推动现代服务业、新兴服务业迅猛发展。在经济发展的过程中,必须不断优化产业结构,不断调整产业结构^[3]。只有这样才能增强城市环境保护意识。同时,在工业生产和生活中产生的废气、废渣等必须得到有效处理。通过这种方式可以减少对大气环境的污染。同时还可以通过循环经济、清洁生产等方式来推动城市经济可持续发展。因此,为了实现这一目标,需要从根本上解决工业生产和生活中产生的废气和废渣等问题。

4.2 加强能源结构调整

在城市大气污染中,能源问题是最根本的因素,所以必须加强对能源结构的调整。在能源结构调整中,主要通过以下几种方式:首先,应积极推广清洁能源。清洁能源是指不排放污染物,直接用于生产生活的能源,主要包括风能、太阳能、水能、地热、潮汐能、核能等。通过对这些清洁能源的应用,可以有效减少城市大气污染问题的发生。其次,降低煤炭在一次能源消费中的比重,煤炭在使用过程中产生大量的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫,推行工业炉窑煤改气、锅炉煤改气工程,减少能源终端利用原煤的消费量,各个城市根据大气环境质量改善要求划定高污染燃料禁燃区范围,禁止新建、扩建燃用高污染燃料设施。另外,还要积极推广天然气等清洁能源。最后,还应该加强对新能源的开发和利用。为了解决城市大气污染问题,应该在城市中大力推广新能源,包括太阳能、风能、水能等新型新能源。通过在城市

中推广这些新型新能源可以有效改善城市大气环境质量。虽然在实施过程中会受到一些因素影响,但是只要采取有效措施加强对这些新能源的开发和利用就能够有效减少城市大气污染问题发生^[4]。

4.3 建立城市大气环境监测预警系统

建立城市大气环境监测预警系统,可以为城市大气环境管理提供科学的依据,对大气污染物排放进行实时监控。通过对城市大气环境监测数据的分析,建立大气污染预警预报系统,及时发布预警信息,提醒人们采取措施应对。大气污染预警预报系统可以通过多种手段和技术手段进行实时监控,如空气质量监测站、空气质量预报系统、气象监测系统等。如果空气质量不达标,或者出现异常天气,就会发出警报。建立城市大气环境监测预警系统,可以实时监控城市的大气环境质量,及时发布预警信息。通过建立城市大气环境监测预警系统,能够及时发现城市大气污染的异常情况,并采取有效措施解决问题,确保城市空气质量达标。

4.4 完善城市规划布局

为了实现城市规划和城市污染的有效防治,需要做好城市规划布局工作,科学合理进行城市布局,将大气污染治理与城市发展进行有效结合,只有这样才能从根本上解决城市大气污染问题。在进行城市规划时,应该科学、合理地产业布局进行调整,尽量减少高耗能、高污染行业在城市内的分布^[5]。同时也要加强对机动车排放管理工作,以减少机动车尾气对环境造成的污染。在进行城市规划时,加大城市公共交通的规划,公交、地铁、轻轨等,提倡绿色出行,鼓励民众乘坐公共交通。积极推广节能、清洁、混合燃料汽车等节能型交通工具,逐步实现天然气、液化石油气等清洁能源替代原来的高污染原料;在日常生活中应减少使用汽油等,推动新能源汽车的普及,减少汽车尾气排放;在进行城市规划时,要充分考虑到城市人口数量和分布情况,避免出现人口密集且布局分散的情况。同时还要加强对扬尘、噪音等污染源的控制力度。总之,只有从根本上解决城市大气污染问题才能实现城市可持续发展。

4.5 增强全民环保意识

在城市发展过程中,应加强对大气污染的宣传,使人们认识到大气污染的危害,增强人们的环保意识,促使人们积极参与到环境保护中来,形成良好的环保习惯,自觉地保护环境。要想有效解决大气污染问题,就必须制定出相应的解决措施,不断提升大气污染治理水平。要不断加强大气污染治理宣传工作,让人们了解大气污染治理的重要性和必要性,增强人们的环保意识,树立科学的环保理念,从自身做起,共同维护好我们赖以生存的自然环境。在日常生活中,减少使用一次性用品,推行可降解材料的普及。同时,还要加强对大气污染防治知识的普及力度,提高人们对大气污染防治的认识水平。只有不断地提升人们的环保意识和素质水平,才能从根本上减少大气污染问题。

5 结语

综上所述,城市大气污染对人们的身体健康和生活质量都会产生较大的影响。因此,为了有效地解决城市大气污染问题,需要进一步完善大气污染防治管理制度,加大对污染源的控制力度。通过优化产业结构、控制机动车尾气排放等措施来控制大气污染问题。在治理大气污染方面,还需要进一步加强对大气环境的监测与管理。通过加强环保宣传教育工作、加大对污染源的监管力度、提高环保工作人员专业能力等措施,加强城市环境管理工作的开展。

参考文献

- [1] 刘延泉.大气环境颗粒物污染防治与治理的研究[J].皮革制作与环保科技,2021,2(1):83-85.
- [2] 刘翔,牟莹莹.大气环境颗粒物污染的预防与治理措施探讨[J].科技创新导报,2019,16(9):131+134.
- [3] 冀丽霞.浅谈大气环境颗粒物污染的预防和治理措施[J].当代化工研究,2019(3):14-15.
- [4] 王山彬.城市大气污染控制综合管理策略[J].化工管理,2018(8):101.
- [5] 赵新红.城市大气污染的成因及治理对策[J].资源节约与环保,2018(8):102.