

城市环境管理中的大气污染治理路径探究

滑 鹏

中升太环境技术(江苏)有限公司 江苏 苏州 215101

摘要:城市大气污染是我国在发展进程中需要面临的重大挑战,对于中国现阶段的污染物排放及治理而言,废气污染物的排放总量仍然处在较高的水平中,并且大气污染的程度也较深。对于目前城市大气污染问题来说,政府部门及各生产企业对于种种污染问题要提升环保意识,早发现早治理将环保措施落到实处,同时也要响应时代的号召,不仅要加强国内对大气污染治理的研究,也要对国外先进的治理经验措施保持积极学习的态度,扬长避短进行不断的改善和学习。本文从大气污染的基础内涵出发,通过进一步分析我国城市大气污染的现状及成因,指出大气污染给社会带来的危害,并有针对性的提出一系列解决措施,为我国未来的城市大气污染治理以及可持续发展提供一些参考和建议。

关键词:城市环境管理;大气污染;治理路径

引言

大气污染的传播范围较广,污染物的成分复杂,后期的治理工作较为艰难,在当前的环境管理中,对大气污染治理的要求在越来越高,为了使大气污染治理效果符合相关的要求,相关部门在进行大气污染的治理工作时,首先应提高公众的环保意识,进而推动清洁能源的使用,最后实现对污染物排放的管控,这样不仅能够实现在源头上控制污染物的排放,而且还能够促进大气污染治理工作的快速、有效展开。

1 大气污染的概念

由于人类活动以及自然过程所发生的影响会产生一些被排放到大气中的污染物,当这些污染物逐渐累积达到一定浓度时就会导致空气质量直线下降,无论是动植物、人类以及其他存在于大气中的物质长时间处于被污染的环境中时,就会被污染物危害并出现不良影响,甚至加剧对生态环境的破坏,这一系列过程就是大气污染,目前对于大气污染源的详细分类有一次污染物以及二次污染物,污染源种类合计超过一百多种。一次污染物是指污染物排放进入大气后会直接导致空气污染的物质,例如二氧化硫、一氧化碳、颗粒物等。二次污染物是指被排入环境中的一次污染物在物理化学等综合因素的作用下发生反应所形成的新型污染物,例如酸雨、灰霾等^[1],其危害通常严重于一次污染物,无论是一次污染物或者是二次污染物,都是属于大气污染范畴的产物。

2 大气污染的危害

2.1 对人体健康造成的影响

大气污染会导致空气中的有害物质超标,这些有害物质会给人体呼吸系统造成一定的危害,污染物通过呼

吸道进入到肺部,会给肺部造成一定程度的损伤。当人类在呼吸时,受到污染的空气被吸进肺里,肺部的自我保护机制无法长期进行超过标准的有害物质的处理,而人每时每刻都在呼吸,长期处于污染的环境中,吸入的有害物质在人体内积累,可能会改变人体免疫系统,引发细胞癌变,使人类患上更加严重的疾病。大气污染也会给人类的眼睛造成危害,如果空气中的粉尘含量过高,细小的颗粒物进入到眼睛中会给眼睛带来一定的刺激,严重的会造成眼睛发炎甚至视力问题。

2.2 臭氧层破坏造成的影响

由于传统能源的使用,向大气中排放大量的污染物会导致大气中的有害气体成分增加,这些有害成分会造成臭氧层的破坏,而臭氧层是保护地球生物不受紫外线伤害的重要屏障,臭氧层出现空洞,就无法对紫外线形成阻碍作用,导致紫外线直射到地球生物上,给地球生物造成极大的伤害。紫外线对人体的伤害极大,不仅会影响人体细胞的正常功能,还会让人患上皮肤癌等疾病。紫外线还会对动植物造成不良影响,甚至海洋中的浮游生物也会受到危害,对地表生态和海洋生态都会造成严重的破坏。

2.3 对地球生态造成的影响

大气污染会给地球生态造成严重的影响,如果大气中的有害物质含量过多,大气中的水分子和有害物质结合在一起降落,形成酸雨,会严重影响土壤的质量,使肥沃的土壤发生变化,导致动植物无法正常生长和发育,动植物出现畸形现象。当酸雨导致的动植物大面积死亡之后,以这种植物为食的动物的生存环境也随之改变,原本完整的生态系统会被破坏,从而破坏生态平

衡。如果不及时治理大气污染,酸雨现象越来越普遍,就会导致地球上的可利用空间越来越小,严重影响生物的生长,破坏地球生态环境。而且地表植被破坏以后还会引发沙尘暴等灾害,导致地球环境进一步恶化。

3 城市环境管理中的大气污染治理路径

3.1 提高大众的环保意识

由于我国在经济发展的同时环境愈加恶化,在近几年提出了可持续发展战略。可持续发展就是绿色发展,在不破坏生态环境的同时实现经济的快速发展。为了贯彻落实可持续发展理念,国家和政府应持续倡导环境保护和生态平衡,提高人们的环保意识,使大众意识到真正的高质量生活是无污染的生活,而无污染的生活需要每个人共同努力创造。人们生活质量的提高愈加关心身心健康和居住环境,对环境保护有了更多的认识。国家应引导大众在日常的生产和生活中养成低碳生活和绿色生活的习惯,落实节约资源和保护环境的基本国策,创造绿色、环保、健康的家园^[2]。政府和企业应加强环保知识的宣传和推广活动,在全社会营造良好的环保氛围,例如,可以在城市的社区公告栏中张贴保护环境的海报或者在地铁公交上放映保护环境的宣传片,让人们深刻地认识到环境保护的重要性,进而自觉参与环保工作。随着现代媒体的发展,新媒体平台成为信息传播的新方式,相关人员可以利用微信公众号、头条文章等进行环保知识的宣传,实现环保知识在全社会的广泛传播。为了进一步强化人们的环保意识,政府应组织社区、各团体开展环保娱乐活动,通过初期强制后期自愿的方式调动人们的环保积极性,从而实现对大众意识的培养。环保娱乐活动的内容应该是轻松愉悦的,让人们在轻松的氛围中感受到环保的益处,提高人们的环保意愿。

3.2 加大城市绿化项目建设

绿色植物所构建的良好生态系统可以起到净化城市环境的巨大作用,所以在城市规划建设的前期过程中,需要把城市绿化作为规划的一项重点内容进行推进,通过扩大城市的绿化面积来实现绿植特有的净化杀菌,提升大气质量的作用,作为一项减少城市大气污染的重要生物措施,加大城市绿化项目的建设不仅需要规划初期就做好绿地面积规划,同时也需要按照需求科学合理的选择多品种植物进行栽种,以避免后期造成不良影响,同时也要重视后期绿化养护工作,以保证植物绿化以及净化的功能可以一直延续下去。

3.3 加强宣传力度

所谓“保护环境,人人有责”,就是要求加强宣传力度,提高人们的环保意识,促使环保观念深入人心,

建立完善可行的污染防控体系。第一,在环保部门的主导下,开展环保宣传活动,介绍大气污染知识、环境保护法律,结合常见的违法犯罪行为,让人们认识到环境监测的重要性。第二,遵循属地管理原则,提高居民的环保责任,从日常生活和小事做起。例如:提倡绿色出行,优先选择公共交通工具,减少私家车出行;生活垃圾不能随手丢弃,应按要求分类,并丢在指定场所^[3]。第三,针对青少年人群,开展知识竞赛、演讲比赛等活动,设置合适的奖品,既能丰富宣传方式,又能激发参与兴趣。

3.4 加大废气排放的管控

环境工程中的大气污染治理工作是一项长期的复杂的工作,需要相关部门承担起责任,转变传统的落后治理思想,积极分析各项污染物的源头,并在污染源头对大气污染进行防治,对废气排放进行管控。首先,相关部门应对城市中主要污染物进行科学分析,进而制定有针对性的治理方案和计划,在具体的治理工作中,工作人员要严格执行相关方案和计划,将大气污染防治工作落实到各个行业,确保各行各业在生产过程中废气排放都能得到有效处理。其次,相关部门还要实时监测大气污染情况^[4],利用专业仪器或遥感技术对大气污染进行监督,及时发现并处理超标排放废弃的企业或个人,并制定相关措施解决污染问题。最后,相关部门可以建立奖励机制和联防机制,通过建立示范工程对相关的废气排放标准和环保技术进行推广,对于工作落实得好的企业给予奖励,从而带动企业自觉进行废气处理。而联防机制则可以调动各方面的力量,形成合力,使各个行业、各个企业都能有组织地进行废气的处理和达标排放,对大气污染进行全方位的治理。

3.5 加强清洁能源的开发和使用

我国北方地区在入冬之后有烧煤取暖的习惯,大量的煤炭燃烧产生的二氧化碳没有经过处理就排放到大气中,加剧了大气中污染物的含量,给大气污染的治理工作造成巨大的阻碍。政府可以带头建立大型供热站或者发电厂进行集中供暖,一方面可以减少资源的消耗,另一方面可以减少有害气体的排放,有利于大气污染防治工作的开展^[5]。发电厂可以采取太阳能发热或者风能发电的方法,增加清洁能源的使用,避免过多的污染物产生和排放。太阳能、风能以及潮汐能等都是清洁能源,而且取之不尽用之不竭,可以使用清洁能源对大气污染进行控制,从而实现环境保护的目的。

3.6 开发先进技术,提升能源生产工艺

在城市建设的过程中一些污染物的产生是无法避免

的,对于无法避免的污染物不仅需要相关环保督促部门加强监督审批,同时从可持续发展的角度来看更加需要的是生产企业在污染物治理过程中,淘汰落后低效的设施及技术并引进先进高效的基础设备工艺,这样的更新换代不仅可以降低资源浪费,还能降低污染物排放量,节约污染治理的成本,从而在满足城市生产和发展要求的基础上一并实现污染物治理的目标,开发先进技术,提升能源生产工艺不仅是大气污染治理的要求^[6],更是城市以及企业可持续发展的要求,一个拥有良性经济发展状态的企业,必然也是一个善于学习新技术改善旧方法,能够为城市的环保事业做出积极贡献的企业。

3.7 调整能源结构

我国目前能源体系中,依然以石油和煤气为主,清洁能源的使用量小。其中,石油生产中的污染物是钻井废液,易造成土壤污染和水污染;煤气燃烧产生的SO₂、NO_x和颗粒物,易造成大气污染。对此,调整能源结构,就是从不可再生能源逐渐转变为可再生能源,例如风能、太阳能、地热能等。具体操作上,首先要加大资金投入,积极开展新能源的研发和生产工作,提高研究成果的转化效率,完善硬件设施建设^[7]。其次要培养专业人才,对新旧能源的使用比例合理配置,在能源开发、使用、管理的各个环节,均融入污染治理观念。最后要给予政策支持,当地政府鼓励企业和居民使用新能源,宣传教育和激励措施两手抓。

3.8 健全城市大气污染治理管理机制

城市大气污染的治理机制既是治理大气污染的出发点也是落脚点,如果没有完备的治理机制,那么大气污染的治理就会变得混乱不堪,要有系统性对城市大气污染治理,各有关部门充分协调,通过动员社会各界的力量来共同实现治理目标。环保部门首先要做到统一监督,对污染大气的行为进行严格管理,环保相关部门可以通过实时监测掌握到最新最快的城市大气污染指数及相关数据,拥有准确的数据信息是能够有效控制城市大气污染的前提条件,环保部门及时更新公布这些有效信息不仅可以活动更多民众对大气状态的关注^[8],还可以对排污生产的企业施压,从而提高企业的环保意识,能够主动进行净化工艺的更新换代并减少对污染物的排放;其次城市规划建设部门要进一步加强对于城市基础设施

的建设规划,全面升级城市大气污染物治理水平,通过共同的努力实现大气污染环境治理的工作计划及目标。

3.9 落实监察工作

监察工作的开展,是为了确保管理工作没有偏离预设方向,对不服从管理的主体进行严厉打击,从而遏制违法犯罪行为。其一,明确管理职责,依法开展监察管理工作,针对造成空气污染的生产企业,采取规范的处罚措施;对于屡教不改的,勒令企业停止生产并及时整改。其二,实行民众监督,提高民众的参与度,发现不法行为及时举报。值得注意的是,除了企业造成环境污染的现象,管理人员不作为,民众也要进行监督。

结束语

综上所述,大气污染问题对人类居住环境和身体健康安全已经构成了较大威胁,我国大气污染现状形势严峻,环境问题突出,直接危害到民众的身心健康、社会稳定和经济发展。加强大气污染治理成为了当今社会发展中的重要内容,加强污染防治不仅能够改善生态平衡,同时能够维护地球生物多样性,保持全球气候稳定。相关部门应加强对大气污染治理工作的重视,积极加入到大气污染治理工作中。

参考文献:

- [1]叶青.探析大气污染环境监测技术及治理方案[J].现代工业经济和信总化,2021,11(9):101-103.
- [2]孙柳.环境工程中大气污染处理的研究探讨[J].大众标准化,2022(04):135-137.
- [3]武艳晶.环境工程中大气污染的处理对策分析[J].住宅与房地产,2021(15):247-248.
- [4]张世乾.环境监测治理技术在大气污染中的应用[J].资源节约与环保,2021(7):71-72.
- [5]吕婉婷,王林,常海斌.环境工程中大气污染处理技术的思考[J].皮革制作与环保科技,2021,2(04):45-46.
- [6]刘冰,葛俊博.环境监测在大气污染治理中的作用及具体措施[J].生态环境与保护,2020,3(3):49.
- [7]李绍洁.对环境工程中大气污染处理的探讨[J].环境与发展,2020,32(06):57,59.
- [8]赵维才.环境监测在大气污染治理中的重要性及开展路径[J].低碳世界,2021,11(5):20-21.