

环境工程中的大气污染防治管理措施

张方

(菏泽市生态环境局 巨野县分局, 山东 菏泽 274900)

【摘要】 大气污染是当前社会面临的紧迫环境问题之一。不同于过去主要的工业污染,如今大气污染的源头涉及化工厂、建筑过程、汽车尾气以及能源燃烧等多个方面。为了有效解决这一问题,我们需要全面而有针对性的环境治理措施。本文将深入探讨大气污染的现状和可行的治理方案,旨在为构建更清洁、健康的生态环境贡献力量。

【关键词】 大气污染; 环境工程; 管理措施

一、大气污染现状

大气污染是当前社会面临的严峻环境问题之一,其现状涉及多个方面,包括大气污染的种类、来源以及发展过程等。从化工厂的废料排放、建筑过程中的气体污染、汽车尾气的排放以及一些地区特有的能源燃烧等角度来看,大气污染的问题显得尤为突出。首先,化工厂在生产过程中产生的废料如果没有得到及时有效的处理,其中的有害物质就会通过挥发进入大气环境。这种排放方式不仅对周边的生态环境构成威胁,而且会对大气质量产生直接的负面影响。建筑过程中也存在类似的问题,一些建筑原料的合成过程中产生的有害气体同样会污染空气,进而影响人们的生活和健康。其次,汽车尾气是大气污染的另一个主要来源。尾气中含有各种不同成分,如果处理不充分甚至未经过处理,这些尾气中的有害物质将直接进入大气环境,造成严重的大气污染。随着城市化的加速和交通工具的普及,汽车尾气排放已经成为城市大气污染的重要组成部分。

在一些不够发达的地区,主要能源的燃烧也是导致大气污染的原因之一。例如,秸秆的燃烧、煤球等能源的燃烧会释放出大量的有害气体,直接对空气造成污染。这些地区缺乏先进的环保技术和设施,导致能源的燃烧过程中排放的废气无法有效控制。根据相关资料的研究,我国大气污染的主要来源之一是煤炭资源的燃烧。煤炭是我国主要的能源之一,但其燃烧过程中释放的氮氧化物、硫氧化物和烟尘等污染物质严重影响了空气质量。这也说明了在能源结构转型和环保措施方面还存在很大的改进空间。

二、大气污染的环境治理措施

(一) 建立健全大气环境保护的相关法律法规体系

在构建完备的大气环境保护法律法规体系的过程中,必须充分考虑我国当前经济发展状况,特别是工业和建筑等领域对环境的需求。在制定这些法规时,必须全面考虑各个方面的因素,包括工业发展对环境的需求、建筑工程施工过程中原材料合成对大气环境造成的压力等。大气污染防治管理应该是一个循序渐进的过程,而不应过于理想化地追求从严重污染一下子跃升至零污染,因为这样的目标显然过于夸张,不切实际。目前来看,低排放是一个更为切实可行的排放理念。

在制定大气污染防治的法律法规时,应更加贴近居民的生活实际,使他们在日常生活中能够感受到大气污染防治的必要性。不应仅在PM2.5等污染物影响到日常出行,或者在相关部门强制执行具体措施时,人们才认识到大气污染防治的普遍性。通过广泛普及环保知识,提高公众对大气污染的认知水平,可以使整个社会形成共识,共同参与大气污染防治的工作。同时,大气污染问题在建筑原材料的升级、工业废料成分的变化等过程中也会出现不同的变化。因此,大气污染防治管理过程应该是一个动态的、实时性的过程。法律法规的制定不能僵化固守,而应该在动态的大气污染防治基础上智能化地进行调整和制定,以反映相关法规的适用性。

为了实现智能化的法律法规制定,可以借助先进的监测技术、数据分析手段和信息化管理系统。这种智能化制定将更加灵活、高效,能够更好地应对大气污染问题的变化和复杂性。此外,与社会各界紧密合作,倾听公众的意见和建议,形成法律法规的多元参与机制,也是确保法规适用性的有效途径。通过促进公众参与,可以确保法规更贴近社会实际,更好地推动大气环境保护事业的可持续发展。

(二) 进一步强化污染预警应急体系

在发展速度较快、汽车数量相对较多的城市，空气污染的主要类型往往以氮氧化合物和PM_{2.5}为主。这是由于城市中交通流量大、车辆排放是主要的污染源之一。氮氧化合物主要来源于汽车尾气中，而PM_{2.5}则包括来自机动车尾气、工业排放、建筑工地扬尘等多个方面。在这样的城市中，空气质量的监测和治理需着眼于这两类主要污染物。相反，在一些经济发展速度较低、车辆流通度较小的地方，但存在分布较多化工厂和以大规模生产为主的厂家，污染类型就可能以生产废料和化工产品为主。这种情况下，空气中的污染物主要来自工业生产过程中产生的废气和废物。这些地区的污染源主要集中在工业园区，因此需要有针对性地进行工业废气和废物的监测和治理，以减少对空气环境的不良影响。另一方面，在一些以农田活动为主的乡村，燃烧秸秆、生活垃圾等方式处理废物是常见现象，而以煤炭为主要燃烧能源。这样的农村地区，空气污染类型主要涉及燃烧排放。因此，对于这些地区，预防和治理的手段需要更多关注农业活动和生活方式对空气质量的影响。

由于这三种地区的主要污染因素成分存在一定的区别，因此相应的污染预警应急体系也应该具有差异化。预警体系需要考虑到不同地区附近的绿化面积、地理环境的差异，因为这些因素会影响空气的自主调节能力。不同地区人类活动带来的污染程度和对污染治理的接受程度也存在差异，因此需要有针对性地制定污染治理措施。在大城市中，需要加强交通管理、推动清洁能源使用、控制工业排放等措施。对于工业集聚区，应该加强对工业废气的监测和治理。而在农村地区，则需要引导农民采取更环保的废弃物处理方式，同时推动清洁能源的使用。总体而言，因地制宜，因城施策，是建立有效的污染预警和治理体系的关键。

（三）增强工业企业和居民的环保意识

在进行强制性工作之前，通常情况下，充分的心理工作准备是确保工作进展更加顺利和持久的关键。这一原则同样适用于大气污染防治管理工作。预先在居民的日常活动中加强环保意识不仅能够提高他们对空气污染的了解，还能够使其更好地理解大气污染的产生过程和具体成分等方面的信息。通过在日常生活中培养这种环保意识，居民在了解大气污染的来源后，将更有可能在日常生活中采取相应的措施，规避大气污染的产生过程。通常来说，大多数居民具有一定的正常大气污染防治意识，但是这种意识需要不断地加强和强化。面对眼前的巨

大利益时，即便是具有正常大气污染防治意识的居民，也有可能动摇和改变立场。因此，相关部门在大气污染防治工作中需要加强对企业和居民的意识引导。通过在日常生活中进行小的举措和改变，可以汇聚起强大的生态力量，形成全社会共同参与大气污染防治的势头。对于企业员工而言，即便是一些微小的行动，比如纸张的节约、更少更规范的排放等，都有望对大气污染防治产生积极的作用。企业是大气污染的一大来源，而员工在工作中的每一次行动都可能对环境产生影响。因此，企业可以通过引导员工的行为，倡导环保理念，达到减少废弃物和排放的目的，从而为大气污染防治事业贡献积极的力量。强化大气污染防治意识不仅涉及个体层面，还需要建立全社会的环保文化。政府、学校、媒体等社会机构在普及环保知识、弘扬环保精神方面都起着重要作用。政府可以通过出台相关法规和政策，推动企业实施环保措施，倡导居民采取环保行为。学校应该将环保教育纳入课程体系，培养学生的环保意识。媒体可以通过广泛宣传环保知识，引导公众形成积极的环保习惯。这样的多方面合作，可以在社会层面形成对大气污染防治的普遍认同和支持。

（四）加大环境保护的资金投入

环境保护资金的投入是一项关乎每个人未来生活的重要投资，因为只有通过正确、合理地看待和珍惜生态投资，大气污染防治才能拥有更为坚实的后盾力量。然而，这种资金投入不能是盲目的，而应该建立在充分了解大气污染现状和未来发展状况的基础上。资金投入不仅包括大气污染防治相关配套设备的升级和完善，还需要考虑更多的宣传费用等方面，以全面推动环境保护工作。首先，环境保护资金的投入是一种对未来生活的长期投资。通过投入资金，可以实现对环境的改善和保护，为后代提供更为清洁、健康的生态环境。这对每个人来说都是一项巨大的利益，因为一个良好的环境将直接影响到居民的生活质量和身体健康。因此，每个人都应该正确看待环保资金的投入，理解其对个人和社会长远利益的积极影响。然而，这并不意味着环境保护的资金投入可以盲目进行。

在资金投入之前，必须进行充分的调查研究，了解大气污染的具体现状和未来发展趋势。这包括对不同地区、不同行业的污染情况进行详细了解，以确保资金投入的精准度和有效性。只有通过科学的数据支持，资金的使用才能更加有针对性地去解决大气污染问题，使得投入产出更为合理和经济。资

金投入的一个重要方面是大气污染防治相关配套设备的升级和完善。这包括但不限于大气监测设备、废气治理设备、环境修复设备等。这些设备的升级和改善将直接提高大气污染防治的效能，有助于更加准确地监测和治理污染源，为环境的保护提供更强有力的支持。因此，资金投入应该聚焦于技术创新和设备升级，以提高大气污染治理的水平和效果。另一方面，资金投入也需要考虑更多的宣传费用。宣传在推动环境保护工作中扮演着至关重要的角色，因为只有通过广泛的宣传，才能够唤起公众对环保的关注，形成全社会的环保共识。宣传不仅包括对大气污染的原因、危害、防治方法等方面的科普，还包括对环保政策的解读和社会参与的引导。通过更多的宣传费用，可以使环保理念深入人心，推动全社会积极参与到大气污染防治的行动中。

此外，资金投入也可以用于支持环保科研和人才培养。通过科研可以不断提高大气污染治理技术水平，寻找更加创新和有效的治理手段。而通过人才培养可以培养更多的环保专业人才，推动环保事业的可持续发展。在资金的使用上，还可以通过建立专项基金、设立环保奖励机制等方式，引导社会各界更积极地参与到环保事业中。这样的机制将有助于形成多方合作、社会共治的局面，共同推动大气污染防治工作向前发展。

（五）加大对交通污染的控制力度和对生活污染源的治理力度

交通污染是当前城市中主要的大气污染源之一。尤其是在快速城市化和工业化进程中，机动车辆的迅猛增长成为导致空气质量下降的主要原因之一。因此，通过控制车辆出行量，采取一系列交通管理措施，可以有效减少尾气排放，从而减轻交通污染的程度。一方面，可以推广和发展公共交通工具，提高城市公共交通的便捷性和吸引力，使更多市民选择乘坐公共交通工具，减少私人车辆的使用频率。同时，建设和完善城市的自行车道网络，鼓励市民选择绿色出行方式，进一步减少对机动车的依赖。这样的交通管理措施不仅能够有效降低交通污染的程度，还能够缓解交通拥堵问题，提升城市的整体交通效率。另一方面，通过引入交通限行措施，根据车辆的尾气排放标准，限制高排放车辆在特定时段进入城市区域。这样的措施有助于减少污染物的排放，提高城市空气质量。同时，对尾气排放标准进行更新和提升，推动汽车工业朝着更加环保的方向发展，减少尾气对空气质量的不良影响。

生活污染是另一个影响空气质量的重要方面。

人们的日常生活活动中产生的废弃物和排放物，如果处理不当，将直接对周围的空气产生不良影响。因此，通过增加对生活污染的治理力度，可以有效改善大气环境质量。生活垃圾处理是其中一个关键领域。通过提倡垃圾分类、加强回收利用，减少垃圾焚烧和填埋，有助于降低有害气体的排放，减缓生活污染对空气的危害。政府可以加大对垃圾分类的宣传力度，设立奖励机制，引导市民养成良好的垃圾分类习惯。同时，建立更加高效的废物处理系统，将可回收物资实现再利用，减少对环境的负面影响。在生活污染治理方面，还可以通过加强对一些可能产生有害气体的活动的监管，规范和提高工业企业的排污标准，确保其生产过程中不会对空气产生污染。对于一些可能产生挥发性有机物（VOCs）的生产环节，应该引导企业采取更为环保的生产工艺，减少对大气环境的不利影响。除此之外，环保宣传也是至关重要的一环。政府和相关机构可以通过开展环保宣传活动，提高市民对大气污染的认识，增强其环保意识。通过宣传，可以告知市民大气污染的危害，教育他们采取积极的环保行为，从而在日常生活中减少对空气质量的负面影响。在大气污染防治方面，社区的作用也是不可忽视的。社区组织可以通过开展环保活动、组织垃圾分类培训等方式，引导居民积极参与大气污染防治工作。通过社区层面的环保倡导，可以形成更为广泛的环保共识，推动整个社会形成更为良好的环保氛围。

三、结语

大气污染的治理需要社会各界的共同努力，需要政府、企业、居民的积极参与。通过建立健全的法律法规体系、强化污染预警体系、增强环保意识、加大资金投入以及对交通污染和生活污染源的治理力度，我们可以朝着更清洁、更可持续的未来迈进。只有每个人都正确、合理地看待并珍惜生态投资，我们才能够拥有更坚实的后盾力量，为每个人的未来生活创造更美好的环境。让我们携手共建绿色家园，为子孙后代留下一片清新的天空。

参考文献：

- [1]吴晓青.关于打好大气污染防治攻坚战的建议[J].中国科技产业, 2019 (3): 20.
- [2]胡凯源.浅谈环境工程中的大气污染防治管理措施[J].技术与市场, 2019, 26 (2): 221.
- [3]陆楠, 魏斌, 朱琦, 等.区域大气污染防治管理体系建设需求分析[J].中国环境管理, 2021 (6): 66-67.