

大气污染防治面临的挑战及对策

赵纯

河北省生态环境工程评估中心

[摘要]也在逐渐提高。大气层对人类有着非常重要的影响,是人们可以在地球生活的基本保障,因此,维护大气环境十分重要。但是自从21世纪以来,世界各国工业发展迅猛,为了促进经济的增长而不可避免地对自然生态环境造成了损害,两者之间存在着巨大的利益冲突,如何在促进经济开发的同时又能够找到和自然环境和谐共处的渠道,是目前所面临的巨大挑战。长期的粗放型发展模式,大气污染严重,污染问题突出,只有高度重视大气污染防治工作,作出积极的应对,才能够实现人类社会的可持续发展。

[关键词] 大气环境; 污染成因; 治理技术

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.2332

引言

大气污染会对人们的身体健康产生不良影响,所以,保护大气环境是我们义不容辞的责任。政府可采取制定保护措施、提高环保知识宣传力度等方式,来推进环保工作的落实,同时也要对各个行业企业的污染物排放予以限制,研究清洁型能源的开发与利用,以此来有效改善人们的生活居住环境。

1 大气层污染物质的主要来源分析

大气污染物的来源会根据不同的人类活动有所区分,可以通过一些人类活动的偏向划分为工业、交通、农业、社会生活四个主要类型。其中,对于工业生产污染这一类型来说,这是因为世界上各个国家目前的工业生产活动比较频繁,而在工业生产活动当中所产生的废气排放量已经超出了环境自身的可容量,造成了非常严重的大气污染,这也是城市大气最主要的污染来源之一。交通方面的污染类型,主要是因为城市化的进程下,人们的生活水平提高,为了提高交通的便利性,城市内的汽车数量剧增,汽车尾气排放量也成了大气污染的主要来源之一。农业生产活动也会带来比较严重的大气污染,特别是一些农业大国,所种植的农作物范围十分的广泛,同时,在种植农作物的过程当中,生产初期会使用一些农药来促进和保护农作物生长,而完成了农作物收获之后,会焚烧秸秆,从而导致大量的污染物质,将周边的环境质量降低,影响人们的健康生活。特别是农村地区,养殖了大量禽类和牲畜,所产生的粪便没有进行合理的处置,不仅使得土地资源不能得到很好地利用,同时粪便所产生的有害气体也对其产生了一定的污染,这种类型的污染也是农村地区最主要的大气污染来源之一。而维持人们正常的社会生活,需要使用到煤炭以及天然气等燃料,燃烧过程当中会出现大量的有害气体,从而造成污染。

2 大气污染防治面临的挑战

2.1 日常生活产生的大气污染

日常生活中会形成各种会对大气环境造成破坏的污染物。比如,农村地区会使用存在有机化肥或是农药残留的秸

秆、树枝等作为燃料,不仅会形成大量烟雾灰尘,这些残留农药与有机物会在高温燃烧的作用下发生化学反应,从而形成VOCs、硫化物与硝化物等,这些物质排放到大气中会造成严重污染。并且,在日常做饭时也会存在油烟污染,让空气中分布的粉尘颗粒变多,使环境质量变低。

2.2 相关工作人员素质较低

相关的大气环境检测和治理工作的工作人员专业技术方面普遍较低的现象是中国大气环境治理工作欠缺的因素之一。一些工作人员的专业知识水平不高,无法很好的胜任大气环境检测工作,导致在大气环境检测工作的过程中出现工作人员不会使用检测设备的现象。其次,部分工作人员的职业素养不高,在检测工作中不能投入主要精力来专心工作,并且思维刻板,不懂创新,只能根据制定的检测方案进行工作,不会根据具体情况进行合理的改变以提高检测效果,甚至一些工作人员工作态度十分消极,检测的区域较为集中,不愿跑到更远区域,扩大检测范围。

2.3 工业废气

工业的生产加工制造均会产生一定的废气,而且存在着总量大、有害性强的特征,工业废气中往往会含有粉尘、SO₂、CO等多种有害物。其中,当粉尘进入到大气环境中就会产生雾霾现象;空气中的SO₂含量过高就会形成酸雨,会对植物的正常生长与建筑物都带来严重威胁;CO会伴随着人们的呼吸进入到体内,而且因为其和血红细胞结合的能力要高于氧气,因此就会导致血红细胞被占用,最终因为呼吸困难而引起各种疾病。

2.4 气象因素

气象因素严重影响大气污染物的浓度,一般情况下,大风、降雨和气压等都对大气污染造成一定的影响。在污染企业的下风向,常常会因风的输送作用而带来严重的污染,沙尘暴的频繁出现就是由于势力强劲的西北风将西北沙漠地带的沙子输送到了华北地区。还有一种“城市风”,在现代社会中,城市每天要消耗大量的煤炭、天然气等燃料,释放出大量的人为热,导致城市气温高于郊区,产生“热岛

效应”，城市风的出现，使城市上空的大气受到了污染。天气一般伴随着污染物浓度的变化。一定程度的降雨、大风天气都有利于赶走大气污染物，使空气质量变好。但是弱降水非但不能使空气变得干净，反而因为地面相对湿度加大明显为颗粒物的湿增长提供了良好的生存空间，从而提高了大气污染物的浓度，严重的情况下，大气污染物能够溶解降雨粒子，使降雨的化学成分改变，导致发生酸雨现象。气压也对大气污染产生影响，低气压控制的天气有上升的气流，风速较大，有利于大气污染的稀释扩散，但在高压控制的天气下，因为气流大量的下沉，往往在几百米到几千米的高度上下沉逆温，将烟气压制不抬升甚至将气体逆吹向地面，由于高压伴随着小风速和稳定层结，不利于污染物的稀释扩散。如果所在的位置封闭，只要有足够的污染物排放，就会出现污染危害。

3 大气污染防治的对策分析

3.1 寻找经济发展和环境保护协同发展之路

当前，我国一直在探寻找一条适合经济发展和环境保护协调前进的发展道路，已经初具成效。社会要从粗放型向集约型转变，社会经济的增长以往靠的是耗费资源、污染排放严重的重工业来实现的，这也就导致了大气污染加剧的现象。随着国家制定十四五规划，“十四五”时期，应当结合国家相关要求，根据国家整体发展战略，对经济与环境发展理念进行创新，以环境与经济共赢的理念指导各项治理活动，从而获得更好的管理效果。在发展过程中，要认识到通过大气环境治理可以实现环境与经济的共赢。因此，新时代，要打破旧有观念，以新的理论知识为指导，对大气环境治理的动态性、持续性有一个全面的把握，在此基础上结合实际情况进行大气环境治理方案设计，让大气环境状况得到有效改善。除了从源头上进行根除，也要能够对污染所造成的后果进行及时的处理，实现良好的防治效果。目前大气污染防治的过程当中遇到了许多的问题，只有通过社会经济发展方式的转型，才能朝着绿色可持续发展的方向前行。

3.2 利用法律解决污染问题

随着城市化进程的不断推进，城市内的交通基础设施逐渐完备，城市公路上的机动车数目持续增多。交通、道路以及环保部门应当增强彼此间的合作与交流，积极推行新能源汽车的使用，加快新能源汽车配套设施建设工作的进展速度，严格管控道路使用车辆，对于机动车的日常污染物排放量实行年度检查，全面淘汰黄标车辆与二手车辆，并对超时车辆进行严厉处罚。严格管控好日常生产生活的污染源头，使用热电联产、集中供热等方式，对于小锅炉要尽快督促升级改造，提高农村地区对于天然气、清洁能源的使用比例。

3.3 宣传环保的理念

在防治大气污染工作时，环境监管部门应当加强有关知识的宣传力度，使群众重视起大气污染的治理，发挥社会大众的督导作用，将一部分违规行为合理地纠正，还要让人们树立绿色环保理念，带动绿色出行、绿色消费，从而避免大气污染现象发生。比如，要让群众意识到绿色出行的有利影响，了解汽车尾气排放的危害，与此同时，国家应开展相对应的活动，引导群众绿色消费、绿色出行。还要使用新媒体技术及时地监测环境污染的各种数据，使环境监测变得透明，有利于群众观测到大气污染的状况，重视起大气污染问题的严重性，并能参加到大气环境污染防治项目中。

3.4 设立大气数据监察平台

环境监测技术为大气污染治理工作提供了大量的基础数据，有关大气污染治理组织可以利用这些数据成立大数据监察平台。通过对环境监测的数据分析可以及时了解到大气污染的具体情况，并将相关基本数据发送到大数据监察平台内。工作人员通过融合其他信息的方式，对这些基本数据进行解析，可随时了解大气环境的质量状况。如发现问题的区域间隔较远，也可以使用远程解决问题的方式，或是拟定治理方式，及时止损，在最快的时间内找到产生大气污染问题的根源和解决问题的方法。

结语

大气污染的治理需要社会上所有人的共同努力和长期的坚持，才能有成效。相关的环保部门要积极做好大气环境监测工作，并将监测结果共享给人们以警醒人们注重环保工作，大气污染对人类社会的危害，面对严重的大气污染现状，污染防治工作面临着巨大的挑战。大气污染防治工作是一项极为复杂的系统性工程，需要社会各界人士和各个部门通力合作，同时还要在不断总结经验的过程当中，探索出更加完善的防治措施，实现大气污染防治的科学管理。同时，要大力宣传绿色环保及科学发展的理念，自上而下地行动起来，一起减少污染气体的排放，改善空气质量，促进我国社会的可持续发展。

参考文献

- [1]王静. 浅析大气污染防治面临的挑战及对策研究[J]. 资源节约与环保, 2020(3): 28-29.
- [2]王红梅, 谢永乐, 张驰, 等. 动态空间视域下京津冀及周边地区大气污染的集聚演化特征与协同因素[J]. 中国人口·资源与环境, 2020, 31(3): 52-65.
- [3]靳显浩. 大气污染治理形势及其存在问题和措施探究[J]. 低碳世界, 2020, 10(12): 25-26.
- [4]刘倬诚, 牛月圆, 吴婧, 等. 山地型城市冬季大气重污染过程特征及成因分析[J]. 环境科学, 2020, 42(3): 1306-1314.