

环境监测在大气污染治理中的作用与对策分析

李兆晏

济宁市嘉祥生态环境监控中心 山东 济宁 272000

[摘要] 经济发展和社会建设带动了人们生活水平的提高,但是与此同时也引发了一系列环境问题,其中大气污染比较常见,例如一些城市的雾霾天气。大气污染情况的加重会影响人民群众的身心健康,需要加强对大气环境的监测和治理,明确分析大气中的污染物成分,才能采取有针对性的治理措施。基于此,本文将从大气污染产生的原因及危害入手,分析环境监测在大气污染治理中的作用与对策,旨在提升大气污染治理成效。

[关键词] 环境监测; 大气污染治理; 作用; 对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1906

引言

在以往的经济发展中,由于缺乏先进的生产技术和理念,对生态环境造成了一定的消极影响,一些城市大气污染情况严重,威胁了人们的健康生活。大气污染主要由于汽车尾气和工业废气的大量排放所致,其中污染物会影响人们的呼吸道健康,为加强环境治理工作力度,环境监测部门大力落实大气环境监测工作,为人民创造更加舒适健康的生活环境。

一、环境监测概述

环境监测是指环境监测机构对环境质量状况进行监视和测定的活动,是实行环境保护的有效手段。环境监测工作依托于先进技术和设备,通过科学操作全面评估周围的影响因素,测定对环境造成影响的相关数据,根据这些数据分析,可以帮助相关人员了解大气污染程度,为大气污染情况的预测和治理提供科学保障。环境监测工作比较复杂,对于技术性要求较高,包含不同的监测对象,例如土壤、空气、水质等。石油及煤炭的使用会释放出大量的大气污染物,但是由于社会发展离不开这些重要能源,每天都会产出源源不断的可吸入颗粒物和二氧化硫等有害物质,所以在大气环境监测中,重点监测的内容为二氧化硫、氮氧化物等,这些污染物被吸入会影响民众的身体健康,还会引发酸雨等现象严重破坏生态环境,所以做好大气监测工作十分重要。

二、大气污染产生的原因及危害

大气污染的种类繁多,而且对人类身体健康和生态环境有很大危害。目前我国大气污染来源主要有以下几方面,其一是煤炭燃烧产生的气体造成的大气污染,另一是机动车尾气造成的污染。燃煤污染主要来源于工业生产,由于在冬季时会大量燃煤用于供暖,所以大气污染会呈现出一定季节性特征^[1]。另外,由于人们交通运输、农业生产等需要,我国机动车数量逐年增加,机动车尾气污染也随之递增。大气污染特征主要体现在以下几方面:大气污染影响范围大,气体在对流层、平流层中流动速度较快,所以受气候和风向的影响,大气污染的范围会逐渐加大。污染物成分复杂,影响大气环境的因素有很多,除了工业生产和机动车尾气外,人们日常生产生活也会产生一定废气,而且废气中的成分各不相同,增加了治理难度。不同污染物种类会对人们生活环境造成不良影响,以世界各国广泛关注的温室效应为例,就是因为二氧化碳过量排放所致,大量

粉尘在空气中漂浮会形成雾霾,影响日常光照,一些粉尘可以通过呼吸进入人体内,影响民众的呼吸道和肺部健康。

三、环境监测在大气污染治理中的作用

(一) 为科学管理提供依据

通过实时大气监测可以为大气环境中的污染状态、污染源等提供科学的数据依据,便于相关人员收集全面的数据信息,是进行环境监测科学管理的基础。虽然我国在大力推行环境治理工作,走可持续发展道路,但是一些地区依然存在大气环境监测机制不健全的情况,实践落实与环境宗旨存在偏差,影响了环境保护工作的有序推进。如果过度重视工业建设和经济发展,容易引发环境破坏和资源浪费问题,通过大气环境监测,可以实现对大气污染情况的实时监控,并根据实际情况采取针对性的解决办法,有效改善地区大气环境情况。例如我国京津冀地区,经常会发生雾霾天气,再加上污染物扩散速度和治理难度,增加了大气环境监测和治理难度,只有充分的收集污染物数据,才能切实提高治理效果。现代化环境监测技术极大的提升了环境信息数据的精确性,为污染物治理奠定了基础,显著提高了大气污染治理效率。

(二) 是执法监督的前提

通过大气监测可以有效的了解大气污染的实际情况,并对相关数据信息进行整理、分析,为执法监督工作的开展提供前提条件^[2]。执法监督部门在开展工作时,要详细全面的了解污染物、污染类型、污染程度等信息,并将监测机构的数据与国家相关标准指标做对比,判断大气污染物含量是否超标,以便让相应组织机构做出整改,实现对大气环境的保护。一旦发生不符合标准的污染物排放情况,执法部门会对相关生产企业做出必要的执法措施,以保证企业可以正常生产,减少对环境的污染情况。另外,环境检测可以为污染事故及纠纷的处理提供数据依据,工作人员在进行大气监测工作时,会对监测数据进行分门别类的记录和整理,并做好数据的保留,一旦发生环境污染纠纷,可以依据数据信息有效判定事故责任,避免出现职责不清、互相推诿的情况,这也是提升执法监督效力的有效措施。

(三) 是社会服务的重要途径

科学技术的不断进步使环境监测部门的监测工作更加精准和高效。通过利用现代技术开展大气监测工作,可以提升大气

监测报告的准确性,为人民生活提供帮助。以一些雾霾严重的地区为例,环境监测部门可以为群众提供科学知识,加强对大气危害的宣传,以提升群众的环境保护热情,另外通过对雾霾等数据信息的通报,可以让群众日常出行时佩戴口罩、做好防护,为民众的健康生活提供参考。环境监测是环保部门日常需做的重要工作,人们可以通过电视新闻、网络播报等途径了解相关环境指数,通过对环境质量的定时、定向监测,群众可以了解环境信息的变化情况,不断增强环保意识^[3]。通过异常数据的上报,可以明确污染物的影响程度和影响范围,在发生灾难时,起到一定的指导规避作用,在社会各界对环境保护的共同努力下,不断提高环保工作水平。

(四) 实现对排放源头的管控

在社会发展转型升级的背景下,我国产业逐渐朝向节能环保方向发展,构建集约型发展机制。通过定期的环境监测,可以在数据出现大幅波动的情况下发展环境变化异常,并根据风向、风速等信息计算出污染物排放的源头,及时控制调整污染源,为当地农业、民生发展提供正面影响。除此之外,通过长期持续的大气环境监测,可以总结大气环境变迁的数据及影响,为快速制定大气污染预防及治理提供依据,减轻污染物对大气环境的影响。通过对大气环境的治理,可以有效减轻污染对生态环境的影响,降低相关经济损失,为社会环保事业的进步提供保障。

四、环境监测在大气污染治理中的运用对策

(一) 运用现代科学技术

在经济发展不断加速的同时,我们也要重视对环境的保护,应用现代科学技术,加大大气污染治理力度。通过保护经济与生态的共同发展,才能加快和谐社会进程。环境监测是一项对技术性要求极高的工作,监测周期长、数据信息庞大,过多的人工干预会影响信息数据的准确性,难以满足污染治理的需要。所以应积极利用现代科学技术,将云计算、大数据等技术作为支持,实现对海量数据信息的动态化处理,可以极大的提高工作效率和精确度,弥补人工操作的局限^[4]。通过应用这些科学技术,可以进一步提升大气监测的质量与效率,提高数据信息处理的实效性,除了要保证技术应用外,相关部门还应大力加强基础设施建设,提升硬件设施水平,为技术的应用提供基础。

(二) 加强对比监测方面的应用

运用大气监测技术可以准确的分析大气中的污染物种类、含量等诸多数据,制定适宜的大气污染治理方案,实现大气污染治理效率的提升。在环境监测中,需要加强对比监测的应用。首先,相关检测部门在工作实践中应发挥自身职责,提升工作严谨性,为监测数据的准确性提供保障,通过科学的对比分析氮氧化物、二氧化硫等污染物质的变化情况,检测大气治理方案的合理性,从而促进治理方案的优化。其次,在监测过

程中,相关人员应当分析和查看企业的废物、废水排放情况,根据监测数据对比企业排污情况,深入了解其是否存在不规范行为,对实际情况进行切实掌握。与此同时,环境监测部门需要加强与相关企业的联系,及时了解企业的污染物排放变化情况,并做好相应检测内容的调整,保障我国环保政策的有序落实,提高环保工作水平。

(三) 提高监测效率和治理水平

为进一步提高大气污染治理水平,环境监测部门应重视监测工作效率,结合实际情况开展工作,避免单一监测导致大气污染治理工作缺乏针对性。一些地区在监测雾霾情况时,尽管建立了检测站,但由于监测工作缺乏变通效率低下,盲目开展污染治理^[5]。所以,检测部门应到结合实地环境,优化治理方案以提升治理水平。在对大气污染物进行监测和治理时,应充分发挥环境监测的作用,做好相应的预防工作,从源头解决污染问题,提高治理效率。提升环境监测水平,强化过程管理,在发现大气污染问题时第一时间采取治理措施,逐渐增加环保工作成效。

(四) 健全监测体系

大气污染种类较多,治理难度大,这就要求监测部门采取多样化手段,建立完善的监测体系。首先,应加强人才队伍建设,培养人员的专业技术水平,让其可以熟练掌握现代化检测技术和监测设备的应用,更加从容的投身于环境监测工作,推动环境监测水里进行。其次,要扩大大气环境监测范围,这样可以进一步提升检测结果的全面性和科学性,完善监测系统。另外,监测部门可以向重点企业安装在线监测系统,对企业的排污情况进行实时监控,防治无序排放情况发生。

结束语

现代社会可持续发展理念深入人心,人们环保意识不断提升,我国高度重视环境污染治理问题,加强了环境监测力度。通过大气污染监测可以帮助工作人员有效掌握相关数据信息,并做出科学的污染治理方案,不断提升我国大气污染治理水平。

参考文献

- [1]赵晓燕,邓丽莎.论述大气污染环境监测与治理[J].资源节约与环保,2021(4):54-55.
- [2]陆海菊.环境监测在大气污染治理中的作用及对策浅析[J].皮革制作与环保科技,2021,2(5):52-53.
- [3]王莉娜.环境监测在大气污染治理中的作用及措施研究[J].清洗世界,2020,36(8):75-76.
- [4]张磊,陈利.城市大气污染环境的监测及治理[J].皮革制作与环保科技,2020,1(23):24-27.
- [5]甘红福,方咪.简述环境监测在大气污染治理中的作用及措施[J].科学与信息化,2019(33):12,14.