

环境监测在大气污染治理中的应用研究

吴 忱

新疆地质矿产勘查开发局第六地质大队 新疆 哈密 839000

摘要:在工业密集发展背景下,大量有毒气体、污染物的排放导致我国大气污染问题加重。为实现对大气污染的全面治理与抑制,我国连续出台关于大气环保方面的举措与政策。其中以环境监测为主体的控制体系,在现阶段大气污染治理中发挥出至关重要的作用。因此,加强对环境监测完善与优化的探讨,对于推动大气污染治理工作的高效化、全面化开展有着重要意义。

关键词:环境监测;大气污染治理;应用

引言:近年来,我国在大气污染治理方面取得了良好的效果,但长期粗放式的发展形式导致环境矛盾突出,相关职能部门必须针对大气污染问题的原因深入分析,制定针对性的大气污染问题治理对策,对大气污染问题的根源进行严格控制,提升我国大气污染环境监测的水平与效果,从而实现提升我国大气环境质量的目的。

1 环境空气监测的概述分析

第一,技术人员在进行环境空气监测现场的采样工作时,需要严格按照相关标准规定和监测采样方案进行监测采样。每完成样品采样,就需要对容器装置进行标记和记录。而且,在检测采样过程中,为了避免出现监测干扰情况,技术人员要在现场准备好空白样,保证实验空白检测结果和现场空白检测结果之间不存在明显差异。第二,在实际的监测采样之前,需要准备好相关的采样物资和采样设备,并结合区域污染情况选择合理的监测采样点位,再根据监测需求对采样位置进行优化,定期对监测覆盖范围、监测采样点位、最佳监测点数等进行仔细的复检。第三,根据环境空气监测工作的根本作用,来明确监测采样点位、监测时间间隔、监测采样频次、监测采样方式等等,促使监测样品的空间分布和监测频次都能够直观地反映出环境空气污染物的实际变化情况,保证环境空气监测现场采样的完整性和代表性。

2 环境监测在大气污染治理中的作用

首先,大气环境保护过程中,环境监测起着至关重要的作用,环境监测部门可以收集大量相关大气环境污染的信息,从而为工作人员分析环境污染提供相关数据支持,监测的相关方法也决定着整体的环境治理效果。通过科学合理的大气污染监控体系,可以对环境污染相关问题起到一定的缓解作用。在执法监控整体环节中,监测人员应该通过科学合理的方法对环境污染问题进行相关有效治理,从而起到缓解作用。在执法监督过程

中,环境监测数据也非常重要,是量刑的基础,相关工作人员要收集数据,将调查结果上报^[1]。

其次,针对之前的环境情况数据进行比对,对相关污染情况进行预测,找到污染源,分析污染原因,从而做好防范,防止污染进一步蔓延和扩散。对于监测人员来说,应该定期对环境监测工作进行复盘,掌握不同时期大气环境的相关变化,一旦发现相关数据出现问题,则需要及时采取相关措施,将数据变化形成文字汇报给相关领导,从而便于领导组织工作人员对污染情况进一步进行探究,分析当天的风速和风向,对污染情况进行大致判断,组织工作人员对涉事企业或个人进行了解,及时切断污染源,寻找解读办法,了解污染实际情况,分析相关困难,发挥群体力量,攻坚克难,共同为解決环境污染问题而努力。

3 环境监测与污染治理中存在的问题

3.1 环境监测的范围狭窄

随着社会经济的不断发展,第二产业和第三产业产生的环境问题增多,甚至严重影响到了人们的生产和生活。鉴于此我国很多发达城市和发展中城市都已启动环境监测机制,但是纵观其环境监测的内容,其主要是对环境污染源、天气变化和地质灾害的检测比较多,这种检测范围的狭窄和内容的片面化,导致了监测数据的可靠性降低。除此之外,环境是一个复杂的系统,若不对大环境和多项指标进行全面的检测和监控,势必会影响污染治理的整体效果,很有可能在污染的治理过程中出现违背生态环境平衡性的情况,造成污染治理工作反复进行的后果,这种无效重复治理过程,不仅是对人力资源和物料资源的严重浪费,而且反复的污染治理很有可能破坏生态系统的稳定性,造成生态的不稳定性,更加加剧了反复治理区域环境的敏感性和脆弱性。

3.2 环境监测的设备陈旧

虽然环境监测对于我国发达城市来说是比较普遍的一种现象,但是对于发展中城市和普通城市而言,环境监测的力量还是比较薄弱,甚至由于很多主观的或者客观的原因导致有关部门不能及时更新环境监测设备,从而导致老旧的环境监测设备无法符合新形势下环境变化的发展需求,测量出的数据和指标都无法为治理环境污染提供有效的帮助。长期下来,因为设备的陈旧,人员综合素质的影响,导致测量数据不准确,测量出的无效数据不仅对测量的结果进行干扰,而且也无法为环境治理工作提供必要的帮助。

3.3 环境监测无法为污染治理提供有针对性的帮助

环境监测作为环境污染治理的有效依据,根据环境监测的结果和对数据的综合分析才能有针对性地找到污染源,节省人力资源和时间资源,然而在实际的环境监测的监测过程和分析过程中,因为专业人才的缺乏,负责环境监测的人员不能快速准确的对检测结果进行分析,也无法为污染治理提供有针对性的帮助,所以长期下来环境监测工作和整个环境监测的过程就被定义为形式化的工作,因为缺乏实效性而被有关部门所忽视和漠视^[2]。

4 环境监测在大气污染治理中的具体应用措施

4.1 加大对污染源治理应用

对大气污染的防治工作来说,仅从问题的末端来逆向进行治理和控制,效果还不够,还需要从造成污染的源头角度出发来解决大气污染问题。一方面,政府要在社会上积极号召公众低碳出行,控制私家车数量以及出行次数。另一方面,对相关工业企业的废气、废物排放问题进行管控,全方位引入环保技术对这些排放物进行处理,进一步使其危害降到最低。最后,运用税收、补贴等措施的调节作用来合理控制对煤炭的使用数量,积极推广清洁能源,逐步降低煤炭资源在我国能源利用中的比重。

4.2 加大力度对环境监测开展的监管

要想最大化体现出环境监测的作用及其价值,需要结合以下几点监管力度的加强:第一,对工业企业污染物的产生、排放进行严控,要求其严格按照规定要求进行生产工艺改进,避免因污染物的大量产生持续对大气环境造成影响。第二,依据相关标准要求,加大对有害气体排放的控制力度,例如对汽车尾气排放的控制,做到其汽车行业市场的严格监管,要求各大车企按照尾气排放标准进行汽车生产工艺改进,若出现排放量超标的现象,视情况予以惩罚并在改进达到标准后方可进入市场销售。第三,引导民众正确认知大气污染治理的重要性,采取多种渠道、措施来加强民众对生态环保意识的

树立^[3]。

4.3 加大力度对监测预警系统的优化

大气污染治理中,环境监测开展除了负责大气污染数据实时、还需做到依据数据分析进行污染趋势的预测评估,为后续治理方案的针对性制定提供依据。在预先设定极限值的前提下,倘若区域内大气污染程度超过规定值,需预警系统来反映出区域内大气环境的实际情况。相关管理人员可以通过污染预警第一时间开展治理工作。需以明确大气污染治理需求为前提,加大对预警系统的完善、优化力度,如将预警系统与GIS监测系统进行了有机融合,做到监测区域内空气质量、水资源等方面数据的全面采集。通过将监测点布设于目标监测区域的不同位置,实时采集相关数据并存储于数据库中,监测中心可做到对相关数据的实时、准确分析,倘若目标区域内出现排放超标、非法排放等现象,环境监测系统可实现第一时间预警。

4.4 创造良好的生态环境

首先,利用媒体加大宣传力度,鼓励人们绿色出行,树立节能减排意识,如实行车辆限号政策,有效减少汽车尾气的排放量等。其次,国家应出台相关政策和规定以及科学调控产业结构,下大力度停业、整改污染过重的企业;对那些污染较小的企业,可通过有效运用新技术和引进节能减排设施减少其废气排放量。最后,有效开发和利用新能源,如生物能、太阳能和风能等,以及减少煤炭能源的消耗等措施,力争创造良好的生态环境。

4.5 加大力度对环保知识的宣传

随着互联网信息技术和移动终端设备在人们生活中的普及,也为环境保护知识提供了全新的宣传途径,加深了人们对环境保护工作和污染治理工作的认识。在具体的实施过程中,针对大气环境保护工作进行宣传,就可以充分利用环境监测数据作为宣传工作的参照数据,使人们更加客观地认识到大气环境保护工作的重要性。例如,在部分APP软件中设计互动功能,通过与用户之间的互动,起到环境保护工作的推广宣传,指导用户日常的出行防护,提高人们的思想认识。

4.6 加大对先进技术的应用

在科学技术稳定发展的推动下,环境检测工作的覆盖范围逐渐扩大,检测结果的准确性也在不断提升。如果始终运用人工方法进行计算,不仅会消耗大量的人力,甚至还会受失误的影响导致复杂数据计算存在误差的情况,严重影响数据处理工作的效率。所以在环境检测过程中合理地运用大数据和云计算工作时,能够实现

高质量数据分析，不仅可以保证数据的准确性，而且多种先进技术的应用，可以弥补传统人工检测面临的问题，使得设备能够高效地开展工作，优化资源配置，保证环境监测质量及效益^[4]。

结语

环境监测是大气污染治理中的关键环节，要高度并充分认识环境监测在大气污染治理中的重要性，除了努力提高环境监测人员的工作积极性，确保监测数据真实性、准确性之外，还需要在管理上进行创新、在制度上进行改革、在督察上进行完善，充分运用云计算技术提升监测数据质量，加大环境监测工作的监督管理力度。只有积极发挥环境监测的价值与作用，才能更加有效地

实现大气污染治理的精准性。

参考文献

- [1]金宏伟.环境监测在大气污染治理中的作用及措施研究[J].资源节约与环保, 2020(06): 123-123.
- [2]江璐, 徐新宏, 任小孟, 方晶晶.环境监测在大气污染治理中的作用及措施[J].云南化工, 2020(06): 88-89.
- [3]李露英.环境监测在大气污染治理中的应用策略分析[J].农家参谋, 2020(17): 55-56.
- [4]刘文涛.试分析大气污染问题的环境监测方案与应对策略[J].环境与发展.2021(10):349-351.