

环境监测在大气污染治理中的重要性及应对策略研究

陆瑞雪

乌鲁木齐市城环环境技术有限责任公司 新疆乌鲁木齐市 830002

摘要: 一个国家的经济发展和国际地位主要取决于其自身发展水平。如今,环境保护问题已成为全世界关注的焦点,因此必须高度重视环保项目。当前我国社会经济发展的特点是“粗放型发展”,国家虽然取得了经济的快速发展,但也带来了一定的环境污染,对生态环境造成了一定的危害。随着人们社会生活的发展,可持续发展理念越来越受到重视,相关技术也在迅速发展,所以重视检测在大气污染中的作用以及对策具有非常重要的作用。

关键词: 环境监测; 大气污染; 设备; 治理

Study on the importance and countermeasures of environmental monitoring in air pollution control

Ruixue Lu

Ür ü mqí Chenghuan Environmental Technology Co., Ltd. Ür ü mqí 830002

Abstract: The economic development and international standing of a country primarily hinge on its own level of development. Nowadays, environmental protection has become a global focal point, demanding a high degree of attention to environmental conservation initiatives. The current characteristic of socio-economic development in our country is that of “extensive development.” While the nation has achieved rapid economic growth, it has also brought about certain environmental pollution, posing risks to the ecological environment. As societal life progresses, the concept of sustainable development is receiving increasing attention, and relevant technologies are rapidly advancing. Thus, attaching significance to the role of detection in addressing air pollution and formulating corresponding strategies holds utmost importance.

Keywords: environmental monitoring; Air pollution; Equipment; govern

大气污染防治效果与社会发展和生态平衡密切相关,有效的环境监测不仅可以为大气污染防治提供可靠的数据支撑,也是构建大气污染防治体系的必要手段之一。因此,有必要明确环境监测在大气污染防治中的重要性,并根据我国当前大气污染现状,建立健全环境监测体系,加强现代环境监测技术的发展,开展科学的环境监测活动。同时,评估环境大气状况,制定有针对性的污染治理方案,并接受执法部门的监督,确保大气污染防治的有效性,体现环境监测的实施价值。

一、环境监测和大气污染防治的概述

1. 环境监测的概述

所谓的环境监测,指的是由环境监测机构对环境质

量状况展开监控和测量的活动,对反映环境质量的指标展开监控和测量,以确定环境污染状况和环境质量水平,监测的重点有:物理、化学、生态等方面的监测。在实践过程中,假如可以对环境监测效率进行提高,就可以为科学应对环境问题、持续改善环境条件等方面提供专业的支持,从而达到经济、社会建设与环境和谐发展的目的。所以,为了达到控制大气质量的目的,那么就需要加强对大气质量的检测,以保证其控制效果。

2. 大气污染防治审查

为提高我国大气污染控制的科学性、高效率与高质量,必须对环境检测领域的有关内容进行一定的优化分析。主要内容有:其一,从及时更新管理理念、不断完善管理工作机制着手,使大气污染防治成效不断得到提高,使管理工作的规范化水平得到全面提升。其二,充分认识到环境监控的功能与作用,能使大气污染控制获

作者简介: 陆瑞雪(1980-03),女,汉族,山东潍坊,硕士,中级工程师,研究方向:环保服务、环境监测等。

得较好的技术效果,并将污染问题降到最低,满足大气质量环境可靠的要求^[1]。

二、环境监测在大气污染治理中的重要性

1. 环境监测可为大气污染治理提供必要的的数据支撑

环境监测在大气污染治理中的重要性体现在多个层面,其中最关键的作用是为大气污染治理提供必要的的数据支撑。环境监测是有效治理大气污染的前提,在大气污染治理过程中,相关人员首先要有大气环境中各种污染物的指标和数据进行分析,了解该地区的大气成本是否存在超标问题,然后确定污染源,开展有针对性的环境影响评价,制定治理方案。环境监测是获取大气污染数据的主要途径,在信息技术快速发展的背景下,环境监测技术也在不断进步,如物联网技术、大数据技术和云计算技术等,不仅可以实现对大气环境的监测,还可以对污染数据指标进行智能采集、分析和处理,为大气污染治理提供可靠的参考,从而保证大气污染治理的整体水平和效率^[2]。

2. 环境监测有助于大气污染治理执法监督的有效实施

现阶段,我国已经出台了多项大气污染控制标准,执法和监管部门要想科学合理地实施管理标准,就必须依靠大气环境监测评估的结果。环境监测可以帮助相关部门有效执法、监督大气污染治理。例如通过实时监测大气环境质量,可以准确捕捉大气中的污染物和数值,并与工业发展和制造企业相结合明确本地区污染物超标的原因,对超标排放企业进行有针对性的监督管理,调整本地区经济发展方式,大幅削减大气污染物排放量,有利于提高环境质量和效益,为大气环境管理、科学治理和可持续发展目标的实施奠定基础。



图1 环境检测

3. 环境监测可以提高大气污染事件和纠纷的处理效率

处理大气污染事件和纠纷是大气污染治理的重要组成部分。以目前的环境监测技术来说,大气污染事故责任认定较困难,由于缺乏强有力的污染监测基础,相关企业和单位存在推卸责任的现象。目前,环境监测技术

已进入智能化时代,通过建立大气环境监测系统和网络,可以提高环境监测数据的采集和存储效率,形成完整的环境监测档案数据库。那么一旦发生纠纷事件,根据档案记录的环境监测数据进行综合分析评估,可以准确无误地确定事故责任,使涉案企业或单位无法逃避和推卸责任,从而提高了在发生大气污染事故和纠纷的处理效率,进一步明确大气环境治理的方向。

4. 环境监测是管理大气生态、服务社会的主要手段

加强生态文明建设,为人民群众创造和谐可持续发展的生态环境是我国现阶段的首要任务,环境监测不仅有利于大气污染的科学治理,也是大气污染防治的主要任务之一。例如,环保部门可以通过监测大气环境,在天气预报等媒体平台发布空气质量情况,宣传大气污染防治知识,让人们根据空气质量状况采取适当的出行防护措施,积极主动地进行出行防护,并且护理居民选择低碳出行等方式,既可以防止空气污染影响群众健康,又可以让大气生态治理成为全社会、全人民的共同关注点,做好社会服务和引导作用^[3]。

三、环境监测在大气污染治理中的应用探讨

在了解环境监测的功能特点和使用价值的基础上,可以将其应用于大气污染防治,满足相关检测工作有效开展的要求。

1. 细化治理方式的运用

在实现大气污染防治目标过程中,应充分考虑环境监测的运用,完善其审计工作内容。具体表现如下:其一,以环境监测为支撑的大气污染治理,可以提供污染类型、污染程度、环境指标分析等参考信息,不断完善治理工作的相关内容,使大气污染得到有效控制。其二,可以发挥环境监测的专业化作用,丰富大气污染控制所需的参考信息,更好地捕捉大气环境中各类污染物含量的变化,满足其管理范围的具体要求,为提高空气污染治理效果和目标、完成具体治理工作提供专业保障。

2. 验收检测方面的运用

为促进行业可持续发展,使企业切实满足环评要求,有必要加强验收监测。其一,在新建、扩建项目中可以加大实施大气污染治理措施。因此,在保持大气污染防治良好状态、实现科学防治目标的过程中,有必要积极开展验收监测工作,重新思考环境监测的运用,为大气污染防治项目的建设提供专业支撑,使其符合环境影响评价和空气质量逐步改善的要求。其二,以验收监测为基础的大气污染控制研究,可以将项目建设过程中产生的二氧化硫、氮氧化物控制在合理范围内,为大气污染

治理、实现管理目标提供更多参考,丰富大气环境治理工程实施的技术内涵,减少项目建设过程中大气条件对环境的影响^[4]。

3. 比较监测方面的运用

充分发挥环境监测的现实作用,可以获取大气环境污染物数据,并提出相应的对策建议,以期能更好地解决大气污染问题。具体体现在:其一,加强环境监测部门在实际工作中的职能作用,为大气污染监测和治理工作的有效开展提供支持,向责任部门主管报送相关监测数据,检测具体二氧化碳、氮氧化物的含量,科学分析各种污染物的具体含量,与以往监测数据进行对比,使大气污染治理更有依据^[5]。

4. 污水源移动监测方面的应用

在开展大气污染治理工作时,为了对流动污染源进行科学监测并保持其监测工作的准确记录,则需要对环境检测技术加以思考。其一,结合大气污染状况和净化的要求,加大对移动污染源监测的重视,并在相应监测设备的支持下,确定监测点位,使大气污染治理得到有效落实。其二,需要进一步增强环境监测移动源监测效果,从而满足大气污染治理工作的有效开展,获取有价值的监测数据。

四、完善大气污染防治对策分析

1. 完善大气污染防治机制

我国需要完善治理大气污染的相关法律法规和政策,包括行政执法、环境治理、大气污染治理、机动车排放等方面的治理规定,只有不断完善相关法律法规,才能更加全面地开展污染防治活动,完善环境管理执法,改善空气质量。各城市需要构建监管体系,特别是要密切关注和监管重点污染企业,及时发现污染企业的违法行为,需要惩处违法行为,对石化等重点行业进行监督管理,严肃查处超标企业,决不允许违法经营。一般来说,PM_{2.5}、PM₁₀等污染物主要来自城市建设项目,因此,应高度重视对建筑行业的监管,要求建设项目设置硬质围挡,需要配备冲洗、喷洒车辆等必要设备。对煤炭、供热等企业,要大力支持其能源结构转型,从源头控制环境污染。完善监测点分布,全天候进行综合监测,确保监测网络全覆盖,及时排查异常数据点并分析违法企业行为,认真采取相关措施,建立健全应对地区可能发生的恶劣污染问题^[6]。

2. 积极推动新旧能源转换

按照环境保护理念开展城市规划、建设项目和工业园区改造,通过城市环境保护规划为居民提供舒适、清

洁的生活环境,严格划分工业园区和住宅区,需要加大对水泥、冶金、金属等污染企业的严格审查,要保证污染源有良好的排放处理设施,能够达到大气排放标准后才允许生产,积极鼓励企业淘汰落后技术,引进更先进、更环保的工艺技术,最大限度减少污染物排放,促进企业绿色化生产。城市要主动调整能源结构,用清洁能源替代煤炭等传统能源,通过补贴政策推动企业积极控制大气污染。

3. 鼓励全员参与环境管理

大气环境管理需要全员参与,一方面要明确各部委职责,重视大气环境管理工作的开展,制定年度管理计划,落实环境监测点的部署,同时也需要购买环境检测设备;另一方面,要注意公司的指导方针,提高污染企业的社会责任感,提高其主体意识,积极改革废气排放方式,同时加大配合环保部门监管的力度,动员公众积极参与,推动绿色出行,为大气保护贡献自己微薄的力量^[7]。



图2 环境检测的优化结果

4. 建设大气环境监测平台

充分利用现代信息技术,建设大气环境监测平台,能够实现对大气环境的全面动态监测,并根据监测数据获得的信息制定针对性的防治措施,使大气污染问题得到有效解决。在实践中,也可以与污染防治管理部门合作,建立健全网络体系,既可以加强不同地区之间的联系,发挥联防联控作用,又可以进行防控采购,立足于大气污染状况的实际监测,使大气污染管理工作更加结构化、科学化,这样管理质量也能得到有效保障。在运行中,还需要运用大数据、云计算等现代技术,通过整合、分析和利用各种监测资源的数据,进一步提高大气环境监测的有效性和利用数据资源和移动终端数据共享机制,让公众也可以参与到大气污染防治工作^[8]。

5. 完善实验室管理体系

为保证减少大气污染物的种类与含量,需要保证环境监测数据的真实性和准确性,特别是对大气环境中有毒有害物质的研究、治理活动等因素,需要以最终监测

结果为准。在实践中,除了对实验室数据库进行严格管理外,还需要科学调整内部数据结构,保证数据信息的可追溯性,同时出具全面、真实、准确的监测报告。另一方面需要建立健全信息实验室的管理制度,紧跟时代发展的步伐,做好人员专业素质和计算机化能力的提高,并结合实际工作流程和要求建立相关的工作规章制度,不仅可以帮助工作人员了解自己的职责,也可以充分发挥环境监测在大气污染控制中的重要作用。

五、结语

综上所述,将环境监测应用于大气污染治理中,既能为治理工作提供有力的数据支撑,又有一定的推广和应用价值。从实际的环境监测工作来看,传统的监测方法已经难以适应日益增长的监测水平,必须对其进行持续的管理与优化。在对监测技术进行优化的基础上,引进先进的技术措施,建立起一个强有力的监测系统。同时实行联动管理,确保大气污染防治工作的高质量发展。

参考文献:

[1]李波,王冰,李婷.浅谈环境监测在大气污染治理

中的作用及措施[J].清洗世界,2023,39(05):80-82.

[2]公华林,方洪科,刘建军,孙军.环境监测在大气污染治理中的作用与策略[J].资源节约与环保,2023,(05):57-60.

[3]赵天鹏.环境监测在大气污染治理中的作用及策略[J].黑龙江环境通报,2023,36(02):52-54.

[4]熊和宇.环境监测在大气污染治理中的应用[J].清洗世界,2023,39(04):129-131.

[5]陈晨.环境监测管理在大气污染治理中的作用分析[J].皮革制作与环保科技,2023,4(08):41-43.

[6]张克焱.环境监测在大气污染治理中的作用与对策[J].皮革制作与环保科技,2023,4(08):84-86.

[7]毛岩竹.环境监测在大气污染治理中的重要性及应对策略研究[J].皮革制作与环保科技,2022,3(15):115-117+120.

[8]高燕哺,王宣,刘赞,王建英,王琪.简析环境监测在大气污染治理中的重要性及施行策略[J].科技风,2020,(25):102-103.