

# 环境监测在大气污染治理中的作用及措施

周文洁

山东省土壤污染防治中心 山东 济南 250000

**摘要:** 在现阶段的城市规划中, 环保问题日益受到重视。环境监测是污染管理、环保中最关键的一环, 是一门运用物理学知识、化学知识、生态科学知识对水污染实施有效控制的科学方法, 是环境污染管理方法制定的重要依据。而近年来随着全球气候变暖的日益加深, 也似乎正一次次的警示着人们环保刻不容缓。

**关键词:** 环境监测手段; 大气污染治理; 作用及措施

引言: 由于社会的飞速发展和人们社会活动的发展, 使得在现实中, 也产生了许多新的废物。对自然环境造成了巨大的危害。例如, 环境污染、大气污染和土壤重金属污染的问题都十分严峻。虽然人们生活都离不开空气, 但是, 中国目前的空气条件却非常恶劣, 而且, 通过开展大气环境监测便能更准确掌握空气的污染水平和污染源数量, 这也是政府设计和制定大气环保政策的基础要求。

## 1 环境监测概述

环境监测是环境保护的一种有效措施, 是利用其手段和设备, 综合评估各种可能危害环境的各种因素, 从而科学合理地确定危害环境污染的数据, 并确定污染的严重程度与范围。全面掌握污染程度, 可有助于预见未来的空气形势。但环境监测工程则是非常全面而复杂的, 单要界定检测内容, 就涉及对水体、空气、土壤、固体废物、生物、噪声、电磁波, 以及放射性的检测。而按照专门检测机构不同, 又分为气象、卫生、资源、环境监测等机构<sup>[1]</sup>。如果对检测性质加以划分, 则可分成污染源监控和环境质量监控。

## 2 大气污染的特征

当前我国存在的大气污染问题存在广泛、污染物成分复杂等特征, 想要实现区域大气污染的集中控制存在许多难题, 大气污染的后期治理工作需要高新技术作为辅助, 环境存在流动性的特征, 环境中可能存在的物质传播速率较高。严重大气污染一般指大规模的环境污染, 严重威胁着人类的日常工作活动, 由于大气环境是人类赖以生存的基础条件, 因此大气污染也是人类环境管理活动的主要任务, 具有扩散性、流动性和长期性的作用, 由于严重大气污染中主要包括了有毒气体及其微小粒子, 因此研究中形成严重大气污染的因素, 主要是由于人为因素的作用。空气污染指数和人们的日常行为之间存在着联系, 若政府不能在短期内制订出合理的大

气污染管理政策, 极有可能产生如雾霾和酸雨等极端天气, 全球面临着臭氧层破坏、气候变暖等问题, 一些高大的建筑物不利于城市之间的空气流动, 在城市内部形成热岛效应, 加剧大气污染物对人体的危害<sup>[2]</sup>。

## 3 环境监测在大气污染中的作用分析

### 3.1 预防作用

环境监测的预防功能是对环境污染提早预见, 所进行的相应防护准备措施, 以减少环境污染造成的经济损失。环境监测工作是一个周期比较长、较为系统的过程, 有不少的环保监测站从建设到完成历时数十年, 他们都是日积月累收集到大量的数据和资料, 从这些数据和资料中对大气污染的相关数值进行分析, 最后制定出科学有效的预防措施。大气环境是变幻莫测的, 因此要对数据进行分析, 才能得出监测的结果并确保监测结果有可信度。通过数据分析可以对大气污染的来临以及极端污染散发, 并根据整体数据显示的异常情况而提前的预知, 还可以利用环境监测有效地发现, 制订出预备方法, 进而采取相应的对策从而实现减少环境污染的目的。

### 3.2 治理作用

环境监测能够根据收集的信息进行研究, 从中找到大气污染的状态、构成及其污染物的类型。目前国家已经在大气污染问题方面制订出具体的管理规范, 要求把现场监控的信息和环境质量的标准要求进行了有效的对照, 并检查了当地区域的污染物有没有超过了目标范围的现象, 如果出现了大气污染的现象, 有关单位必须要及时处理并对大气污染问题彻底的开展了调查研究, 以便于采取适当的方法, 最后把治理的方法落到实处防止污染源扩散, 同时在执行的阶段对于执行方式的对象进行确定。一旦出现了突然的性的环境污染现象, 环境监测能够充分发挥了他们的功能, 把污染源头和危害蔓延的方式展示出来, 能够有效的减少环境污染对人类造成的损失, 在处理环境污染时发挥着很大的作用, 从而促

进各环保部门有序的进行整治工作,从而使治理工作的效率得到了提升。在开展治理工作时,要以监测的数据为主,如果出现了纠纷事件,环境监测便是最好的证据,凸显了环境监测数据的重要性。在生活中城市居民对大气环境有着相当的要求,必须进一步提高服务的品质才能达到市民的需求,环境监测作为一项业务表现形式对于大气污染严重的部分起着关键性的作用,它可以依据环境监测的数据制订出具体的处理对策<sup>[3]</sup>。雾霾是大气污染的一个表现,它在一定程度上影响着人类的健康,易引起呼吸道疾病的出现。

#### 4 大气污染原因

##### 4.1 环保观念不强

通过研究,许多城市虽然出台了严重大气污染整治措施,但大都流于形式,执法能力不足,对违法活动严厉打击力度不足;污染后的城市环境治理设施缺位或不完善,将导致大量烟尘肆意污染,危害城市大气环境。

##### 4.2 工业发展

研究证明,全国大部分城市均存在一定的大气污染现象,不但对国民经济建设无益,甚至危害到人民群众的生活质量,早已形成了热点问题。其中相当关键的一个因素便是由于制造业成长导致的。在中国制造业成长的进程中,企业规模日益扩大,但部分企业领导人却不具有较高的环保知识,而为获得收益,在生产的过程中向大气中释放了不少污染,由此造成严重大气污染问题的发生<sup>[4]</sup>。煤炭、石油、化工等产业都是大气环境污染严重的产业,这些行业的企业在生产过程中会产生氢氧化物、颗粒物等污染物,而部分企业对这些污染物未经处理或简单处理之后就排放出去,并未达到国家或行业规定的排放标准,从而造成大气污染问题。

##### 4.3 交通发展

在我国经济社会不断发展的进程中,民众的消费水平也在日益提高,而我国的交通工具也越来越发达,车辆保有量持续上升,而且在车辆行驶的途中时会从空气中排出废气。尽管我国出台了相应政策对其加以防控,但因为机动车基数较大,没有超过预想的防治效果。

#### 5 大气污染的主要防治措施

##### 5.1 加大资金投入,储备专业技术人员

严重大气污染防治工作,要求各领域对此的高度重视,积极主动投入到严重大气污染防治工作中,为增强各领域的环保意识,还要求部门的协调和指导,加强投入力度,另一方面,是对先进检测装置的进口,能够保证检测信息数据的准确度、可信度。另一方面,是对技术人员的继续培养,储备了大批的专业人员,为环境

监测工作的开展提供了后备人才。只有提供足够的投资经费,才能有条件对先进设备、先进人员的培养。在各区域的环境监察管理工作中,因为各区域的大气污染水平差异,对有关人员的专业技术水平和综合能力提出更高的要求,在招聘环节也提出更高的要求,经过招聘环节的人才进入到统一培养环节中,重点是根据各区域的实际状况全面分析,使人才可以对各区域大气污染状况全方位地认识和把握,使专业人员有明确的岗位目标<sup>[5]</sup>。

##### 5.2 建立健全环境监测质量的内部管理机制

环境监测机构要建立健全的环境监测机构的内部管理机制,根据各监测机构的实际情况制定合适的环境监测管理制度,使得环境监测部门得到的监测数据具有精准性和真实性。另外,环境监测的方式要进行积极创新和改良,除了及时引进先进的监测技术和设备外,还要严格进行第三方监督的形式,最好是能够成立第三方环境监测分析机构,对环境监测机构上报的监测数据真实性和精准性进行鉴别和监督,从而提高我国环境监测数据的可靠性和准确性,更好帮助大气污染防治<sup>[6]</sup>。

##### 5.3 提倡全民参与,提升大气污染防治效率

环境保护每个员工都有职责,所以,要加强环境保护教育工作,提高员工的积极能动性,投入到大气污染防治当中,指导员工合理日常行为,合理防污、合理治污,确保环境方面优惠政策执行到位。具体实施时,应针对大气污染防治问题,指导市民建立健康生活方式。首先,汽车尾气是大气污染源头所在,由于中国购车用户数量增加,汽车作为公民主要的外出运输工具,随之而来的是大量有害物质进入室内空气中。所以,必须降低私家轿车出游频次,提倡公共汽车出游方法,实现车辆环保减排目的<sup>[1]</sup>。其次,由于一些工厂企业分布不合理,大量有毒气体排入大气中,导致空气毒害气体超标。因此,政府应该发挥管理职能,除了加强宣传外,还应该在城市发展过程中,优化产业结构,及时淘汰重污染、生产方式落后的工厂企业;同时,提倡绿色经济概念,督促一些污染企业加快结构调整,改变落后的生产管理理念,采用先进的生产工艺,实现企业节能减排的目标。

##### 5.4 减少污染物排放

全面清理"散乱污"企业,将"散乱污"行业和生产集群的整改视为推动供给侧结构性改革、实现经济转型的关键措施;推进燃煤锅炉全面整治,进一步开展燃煤锅炉整治,全部消除三十五蒸吨/分及以下燃煤锅炉、茶炉大灶和经营性小煤锅炉,重点发展洁净高效的燃料锅炉着力发展绿色环保产业,扩大环保工业规模,重点发展节能环保产业、清洁制造产业、清洁燃料产业,培植经济新

动能。并积极支持发展若干重大节水环保龙头企业，支持公司科技创新建设，提高掌握重大核心技术，推动大气环境管理重点技术设备等产业化发展与推广应用<sup>[2]</sup>。

#### 5.5 植树造林，绿化环境

绿化造林能够使得空气中的灰尘被吸附在树叶上面，还有就是绿色植物可以大量的吸取空气中的二氧化碳，从而开展光合作用，释放出大量的氧气从而达到大气环境污染治理的目的。

#### 5.6 加大汽车尾气治理力度

提高了对大气污染环境监测的重要性，准确了解大气环境污染的实际情况，并制订出更加科学，切实可行的大气污染综合治理措施，同时还要加以严格规范的遵守执行，使大气污染综合治理工作落到实处，从根源上加强了管理能力，在汽车尾气领域，因为随着中国社会经济的高速增长我们国家私人机动车的总量每年都是在增加，由于机动车污染对大气环境产生了十分大的污染，所以，要加强洁净燃料的开发和洁净燃料的使用，

#### 5.7 采用先进的环境监测技术

环境监测在大气污染治理当中应用的时候，采用先进的监测技术非常的重要，能够使其在进行监测工作的时候更好的提升工作效率和质量，同时先进监测技术的应用能够更好地弥补传统技术当中的不足，对高质量的开展监测工作有很大的帮助，使得大气污染质量工作在落实的时候能够拥有良好的监测数据作为支持，对高质量的治理工作有一定的影响，使其在实际应用的时候可以很好的满足新时代发展中的要求，对我国大气污染治理的进一步发展有很大的促进作用，促使我国相关工作的质量和效率得到更好的发展<sup>[3]</sup>。

#### 5.8 利用网络技术宣传大气环保知识

随着社会科学技术的迅速提高，人类的工作和生活越来越离不开网络和移动终端等互联网手段，而其成为人类接收外界信息的重要渠道，有关单位希望借此为载体，利用网络手段传播大气环境保护科学知识。环境监测站在此期间，将移动监测数据提交给中国互联网的移动客户端通过上传的信息分享环境监测数据，有效保障

了整体业务与移动最终用户间的紧密连接<sup>[4]</sup>。在平时工作和日常生活中，人们使用环境监测数据配合软件正确理解环保工作的意义，利用其交互功能增加人们的环境认识，利用软件趣味问答设置虚拟奖品获得分数，增加人们的积极性，使他们可以在潜移默化的作用中形成对科学的大气环境认知，进而加快了环境环保知识的传播。在空气质量预测时，环保监测站根据自身所检测到的信息进行推送，为民众的日常生活交通和作业进行合理引导，在维护公众的切身利益的同时，更加提升大气环境监测数据的实际价值。

#### 结束语：

在全面提高人类社会水平发展的同时，做好对自然环境的维护工作，解决多样化污染物质对我国生态环境保护造成的困扰，同时相关组织部门需要强化对环境监测手段的重视，积极开展各类环境保护工作，根据不同地区环境污染情况以及污染程度制定出科学合理的环境监测措施<sup>[5]</sup>。充分发挥出环境监测技术的应用价值，控制与治理区域生态环境，保障人们的身体健康，运用信息技术提取大气污染类型以及污染浓度等信息，为后续大气污染治理工作的开展奠定有力基础，全面提高大气污染治理效果。

#### 参考文献：

- [1]王标.环境监测在大气污染治理中的作用及措施分析[J].环境与发展, 2019.(02):178-179.
- [2]赵程远.探究环境监测在大气污染治理中的作用及措施[J].工程建设与设计, 2019, (009):149-153, 130.
- [3]孙艳雨.探究环境监测在大气污染治理中的作用及措施[J].环球市场, 2020, (005):3.
- [4]李华伟.论环境监测在大气污染治理中的作用及措施[J].区域治理, 2019, (006):55.
- [5]赵程远.探究环境监测在大气污染治理中的作用及措施[J].工程建设与设计, 2020, (003):P.49-49.
- [6]田萍萍, 郭芝光.环境监测在环境保护中的重要性与具体措施分析[J].农业开发与装备, 2016(7):89-89.