

3 大气污染的原因

影响大气环境质量的因素较多,具体包括以下三个:

首先,现代社会工业发展迅速,同时也造成了严重的环境破坏。在发展经济的同时也要注意环境污染问题,如果还像过去那样先污染后治理,就会不断破坏人民的生存环境,最终危害到人类自身。所以企业需要树立起正确的可持续发展理念,提升环保意识,在发展工业的同时制定有效的污染防治处理对策,实现城市化和工业化的绿色发展。此外,政府也需要不断完善相关制度的建设,制定对应的方案措施,出台相关法律政策对企业的环境污染问题进行控制。但是,因为没有有效贯彻落实这些政策,加之被之前的发展思想影响,导致企业不重视环保问题,为了取得更高的经济效益选择牺牲环境,为了节约成本不重视在环保工作方面的投入,不处理好相关废弃物和污染物就直接向空气中排放,使环境被破坏。

其次,现代社会科技发展迅速,人们的出行变得越来越便捷,但这也造成了废气污染。现代人的生活质量越来越高,私家车的数量越来越多,这些私家车在行驶期间会向空气中排放大量有害气体,也会降低大气质量。

最后,人们在日常生活中会产生大量垃圾,还有些地区现在还在燃烧煤炭和木材等,所排放的废气也会对大气造成污染^[4]。

4 大气污染造成的危害

中国的煤炭资源虽然十分丰富,但人均化石燃料的存储量相对来说却较少,这就导致在中国能源结构中,煤炭的比重十分重要,且在未来较长的时期内,这一现象将无法被改变。而大量排放煤炭和化石燃料,就会让中国的大气环境问题十分突出,加重污染程度。有研究显示,在中国 600 多个城市中,一级质量标准的城市不超过 30 个,大部分为二级和三级质量标准,甚至有小部分城市不足三级质量标准,环境污染问题十分严重。城市想要适当发挥自身的功能,就需要重视环境问题。当出现雾霾后,因为其中有小于 $PM_{2.5}$ 的灰尘,通过呼吸作用进入人体后,会诱发各种肺病。当肺出现疾病后会造成其他器官的疾病。此外,雾霾天气还会导致紫外线辐射被减弱,导致空气中的传染性病菌活性提升,也会危害到人们的身体健康^[5]。

5 大气污染问题监测

5.1 颗粒状物质的监测

当城市上空悬浮大量颗粒物时,如不及时进行清理,除了会降低空气质量,还会形成大雾,阻碍司机的视线,引发交通事故。在大气污染中,大部分组成物质为颗粒状物质,这些物质有繁多的种类和复杂的成分,且本身的危害性和多变性较高,甚至部分颗粒物本身就有剧烈的毒性,还有些颗粒物在大气传播过程中起到了传播、运载和催化的作用,

在其他物质发生反应时起到催化作用,产生有害物质。在某种特定的情况下,这些颗粒物还会碰撞到空气中的气态或蒸汽态的物质,释放大量高毒性的物质。所以要重视监测大气中的颗粒物^[6]。

5.2 二氧化硫的监测

现代人的生产和生活都离不开煤、石油和天然气等化石燃料,这些燃料在使用后会产生大量硫化物和氮化物,包括二氧化硫、硫化氢等,这些物质会损害到大气质量。而其中又以二氧化硫为危害最大、影响最深和分散最广的危害物,所以需要重点对其进行监测。

5.3 氮氧化物的监测

在大气环境监测工作中,监测氮氧化物也属于其中的重要内容之一。现代社会的经济和科技水平发展迅速,私家车的数量不断增加,所以空气中出现了大量排放的汽车尾气,这其中就含有大量氮氧化物。此外,农业生产所需的肥料在进行生产时,也会排放氮氧化物^[7]。

6 大气污染环境监测存在的问题

6.1 大气环境监测机制有待完善

之前,部分地区或企业只看着发展经济,对环境协调发展的目标不够重视,缺乏大气环境保护意识,所以没有做好环境保护工作,导致频繁出现大气和水的污染问题。在中国共产党的十九大之后,提出了加强大气污染治理重点任务和措施,要求企业落实环境治理主体责任,大力解决人们关注的空气质量问题。

6.2 大气环境监测数据片面化

各省市地区目前虽然所建立的环境监测机构及引进的设备仪器有了重大突破,但因为经验和技术等有限,所以获得的大气污染环境监测数据不够精准、有效,无法准确反映出监测区域的大气实际污染情况^[8]。

7 大气污染问题的应对要点

7.1 完善大气污染治理机制

在管理手段上来说,需要结合城市的实际情况构建起科学合理的空气质量监测体系,重点监测城市的复合污染物,以便于进行有效管控。此外,还需要深入研究复合污染物,掌握其中的特征,具体提出针对性更强的治理办法。

增加用于大气污染的投入。从基础上做好环境监测和治理工作,如可以大力投入用于增加绿化面积,缓解大气污染程度。因为每个城市的经济发展程度不同,环境问题也有所不同,所以可以针对性选择一些适用性植物进行种植,利用植物的光合作用吸收空气中的二氧化碳,释放氧气,从而起到优化空气环境的作用。

7.2 完善大气环境监测手段

地方政府在经济发展的同时要遵守可持续发展战略,以发展的眼光谋求进步,做好环保工作。政府要对经济发展和环境保护两项内容做好协调统筹,持续研发新的科学技

术,多多投入资金和设备用于环保工作,同时组织相关部门做好大气环境监察工作。环境监测需要配备先进的设备、技术和人力资源,只有保障了基础的物质才能保证得到的结果更加精确,为免监测过程出现失误,需要提前制定好监测方案。此外,还需要对环保工作进行创新,多多向其他国家学习新的经验和新技术。如在进行环境检测时可以引入大数据、云计算好互联网技术等^[9]。

7.3 提高大气监测人员的综合素质

开展环境监测工作的人员的综合素质会对大气环境监测的可靠性和准确性造成直接影响。为了保证环境监测的效率,需要监测人员具备专业的知识、丰富的经验和高度的责任心。为了实现这一目标,需要定期组织监测人员接受专业的培训,除了要掌握新的技术和设备操作方法,还需要保证工作责任心和职业素养更高,这样才能保障更好地展开大气环境监测工作。

7.4 监测点设置高度位置的优化

因为大气污染物中存在着可悬浮颗粒,这些颗粒有不同的质量,所以其会分布在大气中不同的高度,所以同一区域内在高度不同时空气污染的严重程度也有所不同,所以在进行监测布点时,需要划分好不同高度监测区域。如在人口密集或工业区,需要将监察布点设计得较高,如在人口稀少或偏远的地区,需要将监察布点设计得较低,此外还需要考虑到相应区域的污染情况和污染源分布情况,做好综合分析,以保证监测结果更加有效。

7.5 转变经济发展方式

以往在发展经济时,因为处于首要地位的是利益,所以常会造成环境和资源的消耗,无法实现长期的可持续发展,这就需要改善和干预现存的经济发展模式,树立起可持续发展的观念,在生产力发展期间引进先进的科学技术,高效利用煤炭和化石燃料等资源,最小化资源消耗和环境污染的程度。

7.6 整体控制

为了对烟气造成的大气危害问题进行有效控制,需要对大气污染进行综合防治,设定主要目标,同时发展环境保护和经济协调发展。统计分析不同地区的污染物排放情况,统计内容包括污染物的时空分布、数量和种类,全面调查分析后,根据该区域的发展趋势,制定与实际情况相符的控制方案。在进行城市规划时,需要在城市主导风的下风向设置

工业生产区,工厂区域和城市生活区要适当拉开距离,在这段距离中引进合适的绿化树木进行种植,以缓解污染,吸收灰尘。如企业经多种手段治理后污染问题未被改善,就需要及时关停、并转或迁移,使城市大气污染问题被从根本上有效解决^[10]。

7.7 建立空气质量监测系统

对于大中型城市来说,需要高度关注大气环境监测手段并持续改善,在此期间可以运用计算网络全天候监测大气环境。在空气治理监测预警系统中应用云计算平台后可以提升监测预报的准确性,改善滞后性,从而及时准确反映大气状况。此外,该技术还可以为保护环境 and 建设国家经济提供可参考的指导性意见。

8 结语

综上所述,大气环境的可持续发展直接影响到人们的生活质量和社会的和谐稳定,所以需要人们树立起正确的环保意识,同时配合政府部门,一起努力,让我们的生活环境更加美好。

参考文献

- [1] 陈锚,吴建国,陈静静.大气污染问题的环境监测与应对[J].皮革制作与环保科技,2022,3(3):46-48.
- [2] 陆昊.环境监测在大气污染治理中的影响及应对对策[J].资源节约与环保,2022(3):49-52.
- [3] 杜文菱.大气污染问题的环境监测方案与应对策略[J].环境与发展,2020,32(5):145+147.
- [4] 李小琴.探讨大气污染问题的环境监测与应对[J].资源节约与环保,2020(11):49-50.
- [5] 竹俊苗.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,2017,29(3):218+220.
- [6] 赵蕾.大气污染问题的环境监测方案与应对策略[J].探索科学,2019(3):54.
- [7] 余健健.大气污染问题的环境监测方案与应对策略[J].环境与发展,2019,31(12):177-178.
- [8] 刘桃,田伟.大气污染问题的环境监测方案与应对策略[J].商品与质量,2020(49):194.
- [9] 郭俊诚.大气污染问题的环境监测方法与应对策略[J].城镇建设,2018(8):363.
- [10] 耿旺.环境监测在大气污染治理中的作用及策略研究[J].环境与发展,2020,32(9):131+133.