

监测在大气污染治理中的重要性及措施

何朝辉 张 钰 刘丽霞 王 维
宝鸡市环境监测中心站 陕西 宝鸡 721000

摘 要: 大气环境污染已经对自然生态、人类活动造成了影响,且威胁到人类生存,因此必须积极开展相关监测与治理工作。在此基础上,合理掌握监测技术手段与治理措施,并严格按照要求实施,至少可以起到控制大气环境污染的作用,并逐步扭转当前严重污染局面。

关键词: 大气污染;监测;重要性;治理措施

引言

目前解决我国大气污染问题刻不容缓,大气污染不仅危害着自然环境,还危害着人们的身体健康,所以要对大气污染给予相应的重视以及科学有效的治理。在大气污染治理工作当中,环境监测有着自身的作用和价值,对于大气污染治理,如果能够更好地运用环境监测,那么大气污染治理工作的效率会更高。我国对于环保工作越来越重视,而大气污染治理更是其中重要的部分,只有通过更加科学有效的治理方法和治理手段,才能更好地推进我国大气污染治理工作,促进我国环保事业的发展。

1 大气污染物及其危害

大气污染物是存在于大气当中,可对人和环境造成危害的物质,这种物质是人类生产生活过程当中产生并排放到大气中的,同时,自然界也会产生和排出一些物质到大气当中。大气污染物的种类比较多,按照形态进行划分,主要可以分为气态污染物和颗粒污染物;按照污染源进行划分,主要可以分为人为污染物和天然污染物。这些污染物排放到大气当中都会产生一定的大气污染。人类和自然界都会产生二氧化硫,而二氧化硫排放到大气当中并且含量较高的时候,就可能发生酸雨,形成自然灾害,同时也会导致人们呼吸困难,严重的可能造成肺部损伤。空气当中有碳氧化物,这些污染物会刺激人的肺部、咽喉和眼睛,有时也可能诱发肺细胞癌变,碳氧化物和二氧化硫都是酸雨发生的主要原因。

大气当中有重金属颗粒,而这些重金属颗粒如果被人们吸入体内,会影响人们的身体健康,比如给人们造成神经系统的损伤,导致骨骼发育缓慢等。大气当中的重金属物质对于人体的危害是非常大的,植物以及水中生物都能够吸收重金属,而我们人类的食物大多也来源于此,所以这对于人们来说是很大的安全隐患。大气当中的温室气体是导致全球变暖的罪魁祸首,而全球变

暖威胁着生存在地球上的各类生物,同样也危害着人们的身体健康。对于大气污染,人们一定要给予格外的重视,并想办法去解决。

2 大气污染治理现状

2.1 原因

工业发展是造成大气污染的主要原因,特别是在传统粗放式发展模式下,只关注眼前经济利益,忽视了社会的长远发展,以牺牲环境质量来谋求经济利益,导致大气污染问题越来越严重。部分工业生产工艺和技术较为落后,在生产过程中产生了大量的污染物,未对其进行处理就直接排放到大气中,引发不同程度的污染事件。部分企业的环保意识不强,往往为了降低成本投入会忽视污染治理工作,使得周围大气环境遭到破坏。此外,交通运输行业的快速发展也会引发大气污染问题。当前汽车保有量逐渐增多,排放尾气时会产生大量的污染物质,尤其是氮氧化物增多,同样造成严重的污染事件。

2.2 特点

大气污染的范围十分广泛,而且会随着时间的推移不断扩散,给治理工作造成了较大挑战。而随着工业化进程的加快,污染物的种类也更多,污染成分趋于复杂化,传统治理技术已经无法适应新时期的大气污染防治工作要求,必须在实践中不断创新和改进。大气污染的季节性特征也十分显著,特别是在冬季会出现严重的雾霾状况,危害人们的健康。

3 监测在大气污染治理中的重要性

环境监测管理工作可以给大气污染治理提供理论方面的支持,如果想要追究大气污染的责任其实比较麻烦,主要是因为两方面,首先是大气污染很难察觉到,其次就是对于大气污染产生的源头不好进行追究和定责。借助环境监测管理工作,可以及时地发现监测环境的变化情况,如果发生污染,那么这个时候就可以在最短的时间内对原因进行深入的分析,可以更加准确的锁定

负责人,然后借助一定的制度对负责人进行处理,这样能够做到有法可依,有法可依,让所有的人员都参与到大气污染治理工作当中,从根本上有效地规范人类的各种行为,也能够有效控制有害气体的排放,尽可能避免大气污染的发生。除此之外具体的数据也能够充分地体现对应环境的变化情况,如果出现了大气污染,那么自然而然数据会发生一定的波动,这样就能够及时地解决大气污染很难察觉的问题,我们可以借助这些变化的数据,及时发现和确定大气污染的种类。除此之外也能够有效地发现一些比较稀少的影响,真正意义上落实环境保护工作,不让有害气体排放到空气当中,最大程度避免给大气环境带来影响。如果发生了大气污染,此时一定要注意及时疏散人员,因为有一些气体可能会危害人们的身体健康,环境监测管理工作能够给当地政府进行大气污染治理提供一定的工作方向,借助监控工作可以发现环境当中存在的主要问题,然后政府联合力量集中解决,这样能够有效地提高治理环境的效率。

4 监测在大气污染治理中的管理措施

4.1 做好市场调控

虽然当前环保检测管理工作做出了一定的创新和改革,但是一般都是交给当地政府部门或者是专门的环境科考工作机构来承办的,不管是在建设还是使用方面,都偏向于公共方向,没有一个完善的市场竞争机制,再加上大气污染情况越来越严重,但是很难充分的落实环境检测工作。市场当中出现了很多对应的监测机构,但是并没有充分发挥自身的作用和价值,没有办法给人们的正常生活提供一个更好的保障,环境监测管理一般都是按照政府部门所下达的要求完成自己的工作,所以从某种角度来看,一味地加强建设管理机构的效果并没有想象中理想,这种情况下,可以有效借助市场调节和市场竞争,从整体角度进行资源的调节和调配,这样能够促使环境监测领域形成一个良好的市场化竞争,并且相关机构也会不断研发更多先进的监测设备和相应的监测技术,根据大气污染的实际要求提出更好的方法,真正意义上实现自身的转型升级发展^[1]。这同时还需要注意持续的提高环境监测管理部门的科学技术水平,不断增强大气污染治理效果,这样可以有效减少以前那种环境监测数据垄断或者是数据造假等情况,给人们创造一个更加安全舒适的生活环境。

4.2 加强对大气污染源头的管控

大气污染的成因比较复杂,往往是由诸多方面的因素造成,因此,这方面的监测治理难度非常大。加强大气污染源头的管控与治理,从源头上控制污染物排放

量,是治理大气污染的有效措施,而且能大幅提高工作效率。环保部门在开展大气污染治理工作的过程中,要将工业污染物的防控作为工作重点,基于数据工作的基础深入研究相关区域内的污染物排放情况,为企业制定各项治理工作的相关量化指标,确保企业能主动参与到大气污染治理工作中。同时,要重点关注工业园区内挥发性有机物的预防与治理,将区域内锅炉节能指标作为导向,改进内部结构,推动设备的低排放治理工作,并大力鼓励企业运用绿色环保生产技术与治理技术,合理统筹生产资源^[2]。不仅要节省运营成本,也要绿色环保,这样方能获得较好的经济效益与环境效益。此外,政府部门应加大宣传,倡导绿色出行方式,鼓励人们选择新能源汽车或自行车、步行等出行方式,以控制燃油车的使用量,降低汽车废气排放量,从源头上减少大气污染物的排放。为了减少工业生产造成的环境污染问题,政府还可大力倡导第三产业的发展,适当控制重工业的投资占比,优化辖区内的经济产业结构。

4.3 转变当前的经济发展模式

大气污染这个问题和很多化工生产废气排放有着非常紧密的联系,所以在开展大气污染治理时,需要注意可以尽可能转变经济发展模式,以此作为切入口,从源头上更好地控制大气污染。比如说可以减少化工行业废气排放量,不断增强化工企业环境保护意识,相关部门需要采取一定的人力和物力资源进行一定的普及和宣传,并且要改变以前那种传统粗放型的增长模式,要朝着节约型经济增长模式不断靠拢。在经济发展模式的影响之下,化工废弃物的排放量也会得到有效的控制,给大气环境治理工作打下了很好的基础^[3]。政府部门也需要注意多进行一定的帮助和扶持,二者共同配合一起完成这项艰难的工作,可以按照现阶段的发展标准,不断开发和使用新能源和新技术。

4.4 完善监管体系

建立完善的监管体系,是开展大气污染防治工作的基础与前提,因此在工作当中应该结合实际情况,对监管体系加以优化和调整,从而获得更加可靠的数据支持。相关监管部门应该明确自身的工作职责,在工作中了解大气污染的基本规律和特点,使制定的监管措施更具实效性。结合国家相关政策要求和当地实际情况,制定详细的法律法规,强化对监管工作的支持力度,确保在每一个环节都有法可依。严格监督环境监测人员的操作行为,防止在样品采集和数据处理中造成不规范的情况,最大限度降低监测结果中的误差,为环境治理提供必要支持^[4]。加强对专业人才的培养,使其掌握环境监测

治理技术的要点及各类仪器、设备的操作方法,在庞大的大气污染数据前能够做好统一管理,及时发现其中的问题,确保治理工作能够有条不紊地推进。做好高素质人才的招聘工作,改善当前监管队伍的整体工作状况,实现精细化管理,不放过任何一个细节,凸显大气污染防治的现实意义及社会价值。随着社会的快速发展,监管范围也应该随之扩大,尤其是对重点行业,比如建筑行业 and 工业等,更应该采取差异化的监管措施,从应急措施、用料和工艺手段等方面入手,真正达到预期防治目标。

4.5 引入大数据和云计算技术

具体治理大气污染的过程当中,需要不断优化现在使用的环境监测技术,要求要符合实际标准,并且尽可能地采用更加先进的手段,这样才能够获取各种各样的数据和信息,为后面的环境治理创造一个更好的条件,比如说当前我们处于一个互联网时代,这个时候引入大数据和云计算则格外重要。主要是因为大部分的行业都在通过灵活使用大数据实现自身的转型和升级,环境监测管理工作也需要在实际进行当中做好一定的创新,因为这项工作会接触到很多数据和信息,所以面对如此庞大的信息,大数据技术的收集整理分析功能,会显得格外重要,能够很好地提高环境监测数据分析能力。环境监测管理工作是一项要持续进行的大工程,并且数据也在不断积累,虽然很多地区的设备比较先进,但是获取信息数据之后,如果不及时的更新分析技术,那么很难满足数据处理的具体需求,在计算过程当中,会存在一定的片面性,没有办法明确潜在的环境污染,因此大数据与云计算知识区域内的数据共享连接,不仅能够很好地完善当前的资源配置^[5],而且也能够现有的基础上不断扩大大气污染治理的范围,可以帮助工作人员更加全面开展这项工作。

4.6 健全评价体系

环境影响评价工作的实施,也能够明确工程建设或者生产项目对大气环境的影响状况,以便在实践工作中做好预防和控制措施,降低对大气环境的负面影响,防止出现严重的污染事件。相关人员应该提前做好调查和评估工作,了解污染物的类型、污染来源和程度等,以便在选择环境修复技术和治理方案时更具针对性,不

仅能够提高治理效率,而且降低了治理工作成本。针对当前《环境影响评价法》和《环境保护法》中的相关内容进行合理调整,使其更加符合当前“放管服”改革的要求,加强对实践工作的约束效果以对制度衔接工作的重视。应该在明确环境影响评价工作实施成效的基础上,开展排污许可证的核发工作,做好彼此之间的密切配合,解决传统模式下的“重审批、轻监管”状况^[6]。在大气环境污染问题趋于复杂的情况下,应该对当前评价标准予以细化,构建更加完整的评价体系,及时发现行业发展中的局限性问题,满足社会的长远健康发展需求。

结束语

综上所述,近年来,我国社会发展速度逐渐加快,人类活动也越来越频繁,由此引发的大气污染问题受到全社会的高度重视。大气污染不仅会导致自然生态系统的平衡性及稳定性下降,而且会造成人类相关的呼吸道疾病,威胁人们的健康安全,因此要采取有效的防治措施,降低大气污染的影响。我国政府部门也加大了对大气污染防治工作的支持力度,积极出台相关政策和法规,强化对实践工作的约束效果。然而,当前治理技术的应用仍旧存在较大的限制,诸多环境因素、设备因素等会对技术应用成效造成一定影响。在工作中应该明确不同治理技术要点,结合大气污染的实际情况加以融合应用,以实现资源优化配置,真正从源头上解决污染问题。

参考文献

- [1]杨虹.环境监测治理技术在大气污染中的应用[J].化学工程与装备,2021(11):263-264.
- [2]钱雪.环境监测治理技术在大气污染中的有效运用[J].皮革制作与环保科技,2021,2(13):99-100.
- [3]李宇佳.基于物联网技术的大气污染环境监测及其治理研究[J].能源与环保,2021,43(10):12-16+22.
- [4]王江梅.环境监测技术在大气污染治理中的有效性研究[J].皮革制作与环保科技,2021,2(06):99+101.
- [5]叶青.探析大气污染环境监测技术及治理方案[J].现代工业经济和信息化,2021,11(09):101-103.
- [6]王小颖.大气污染原因和环境污染监测治理技术研究[J].冶金管理,2021(15):174-175.