

大气污染原因和环境监测治理技术探微

路进臣

固原市生态环境监测站 宁夏 固原 756000

摘要:近年来我国经济发展速度非常快,但是由此所产生的环境问题也逐渐引起了人们的广泛关注,因此国家也开始积极倡导环境保护,其中大气环境治理就是非常关键的一项内容,也是保证现代化城市长远发展的主要途径。只有从根本上解决大气污染问题,才能够改善环境质量,促进生态环境与现代化城市建设和谐共处,实现人类长远发展的目标。基于此,本文首先简单介绍了大气污染现状以及环境污染监测的主要作用,最后探讨了几点有效的大气污染环境监测治理措施,希望能够从根本上提高我国大气污染环境治理水平,真正实现人与自然的和谐共处。

关键词:大气污染;环境监测;治理方案

引言

大气污染危害大家生活和工作,威胁到了城市的可持续发展。这是一个动态变化发展历程,所以在整治上存在一定的瓶颈。想要改善管理效益和能力,务必十分重视环保工作,利用全自动监测技术监测环境空气质量,及早发现各种污染因素,为环境保护部门精确剖析空气指数以及转变打下良好基础,为环保工作给予精确根据。

1 大气污染产生的原因

1.1 工业废气排放污染

在工业生产的中,各种各样的化工原材料的生产与燃烧现象一般都是有二次化学燃烧,产生一些废气,这可能是由于化石商品中出现的成分化学反应过程的本身特性。除此之外,一部分中小型企业生产和制造中也会产生一定量的有害气体。如果这个有害物质没有经过彻底净化处理加工工艺或解决直接就排放到大气中,可能导致大气污染。因而一些工业生产过程中排放大量的废气都是气体污染的原因之一。近些年,我国依照可持续发展和环境安全管理发展规划,对废气超标准排放制定大气废弃物排放规范,监督各制造业企业严格遵守。但据统计,不少企业为了能赢利而追求完美短期内生态效益,在废气排放环节中并没有选用前沿的节能减排技术,废气违反规定排放时也会出现,大量废气违反规定排放最后也会导致严重的大气污染。

1.2 汽车尾气

车辆尾气排放对环境污染通常是新形势下在我国生产与所使用的汽车数量不断增长导致的,一些燃油汽车在排气过程中也会产生有害物,导致气体污染,危害本地人们身心健康。虽然国家加大资金投入力度、适用新能源车研制的最新政策,但整体进度缓慢,没法在短期

内处理废气对大气的污染难题^[1]。

1.3 燃料燃烧

燃料燃烧主要指在我国北方冬季取暖难题。在我国北方的集中供暖需要大量煤炭,煤炭是分布式系统供暖过程的关键燃料。为了减轻这种情况,在我国引入了烟气脱硫煤。但一些边远地区不广泛使用烟气脱硫煤,选用传统煤炭供热方式,点燃后也会产生废气,污染大气。局部地区根据锅炉煤改气,有效管理汽柴油点燃所造成的大气污染,做到电力能源洁净的目地。但是由于资产、人力资源、物资供应等多种因素限制,更新改造工作中不可以统一进行。一部分供热企业为了能获得更高经济收益,挑选硫含量高的煤炭开展点燃供暖,造成废气排放量提升,严重影响到在我国北方空气指数。

2 大气环境污染监测的作用

2.1 预防大气污染

现阶段,大众的环境保护意识慢慢提高,我国的环保设备工程经营规模还在不断发展。各个地区实现了技术专业自然环境监测站建设,基本任务是搜集大气中的各类数据信息,严格监测大气环境变化,分辨自然环境是不是遭受污染。比如,在自然环境监测环节中,一旦发现数据信息产生很大变化,依据变化趋势和发展趋向找出问题的重要因素,并制定有针对性的控制方法,有效改善大气污染。这样既能避免气体污染,又能够减少自然环境污染对身体的伤害。选用科学合理的生活环境监测技术,还能够精确气象预报气体污染情况,尤其是极端化污染情况。在这个产生以前,一直有明显数据异常。利用及时监测技术最好提前发现隐患,催促有关部门制定有针对性的防范措施和应急方案,最大程度地降低自然环境污染范畴,降低对身体的伤害^[2]。

2.2 有效控制机动车尾气

污染伴随着城市汽车的数量提升,尾气排放不断增加。因而,交管局、环境监管等各个部门和污染源监测企业理应一同制定科学合理、标准、严苛、井然有序、切实可行的机动车辆排气管污染管理方法,以确保污染源的有效管理和空气指数的及时改进。这就需要各个部门提升互查协作,定期维护各个地区机动车辆排气管污染物排放地,根据按时技术专业监测剖析,统一动态监测我市全部机动车辆污染或超标准排放状况。对排放比较严重污染物车辆,监测主管机构理应扣留机动车辆有关车辆行驶证信息内容,依法对违反规定车辆扣分和惩罚。现阶段,由于我们环境保护意识的提升,在我国绝大多数城市生态环境局建立了机动车尾气检验紧急统筹管理工作组,对机动车尾气等排放物浓度值开展及时地专项检测与现场监测^[3]。

2.3 污染物排放核查作用

环境监测技术性不但可以检测每个地方的环境污染问题,而且还能精确检验空气中污染物的排放状况。一些制造商在污染物排放环节心存侥幸,觉得现阶段的监测系统难以实现24小时全方位监控。因此工人在特定时间范围排出来没有处理的有机废气。伴随着线上环境监测技术的突破和优化,他们能够自动执行不间断地气体管理方法,高效地管理生态环境问题的产生。选用线上环境质量监测系统,他们能够即时进行环境质量检测,根据污染物排放精确测量分辨污染物排放具体的由来。依据数据统计分析结论,及时与主管部门递交数据分析报告,管理人员马上付诸行动,管控人为污染的产生。一些违规违法的废气排放制造商必须增加打击力度,抵制环境污染进一步发展。

3 大气污染环境监测技术

3.1 电化学监测技术

电化学监测监测是一项传统技术,利用污染物特性制定监测计划方案。一般来说,不同类型的污染物具备不同类型的特性,因而能通过电化学法进行监测、反应特性细致观察数据统计分析来判定污染物类型。在日常工作中,该方法主要用于大气中甲醛、二氧化硫等污染物监测,可得到精确的质量浓度。

3.2 车载设备监测技术

车载式监测也是一项常见技术性,以在车子上组装特定测量仪器,将车挪到指定地点,自动分类大气环境信息,完成自然环境监测总体目标。这一技术有两种突出的优点。一是车子能够挪动,能够容易地更改部位,完成动态监控。二是,污染物随风飘荡移动,车载式测控设备影响不大,能克服外部影响。在日常工作中,它

可以广泛用于的士、公共汽车、环保执法车等车子,动态性监测大气颗粒物、O₃、CO、NO₂、SO₂、VOC等主要参数,健全自然环境监测互联网^[4]。

3.3 遥感监测技术

监测大气自然环境时,可以采取遥感技术监测技术进一步剖析大气成分实际遍布,之后融合实际数据与转变,明确提出有针对性的自然环境污染治理方案。关键监测对象是空气污染物、臭氧总量、干湿度地基沉降等。在监测大气污染问题的时候,无人机遥感动态监测能够及时监测大气里的湿度和温度,并可实时统计二氧化硫、活性氧等有害物质,并和基本排放进行对比。尤其是在工业生产发达城市,无人机遥感能够取得比其它监测方式很好的效果。在具体监测环节中,利用无人机收集的大气污染样本测量,能够及时掌握本地自然环境污染现状。整治大气污染时,也可以通过较为数据库系统中的数据,掌握大气污染预防的进度,避免部分污染问题掩藏。在实践应用环节中,关键作用是利用遥感卫星对大气执行情况开展显像,再通过不一样的颜色直接地表述VOC气体分布特征和浓度值,在后续的预防环节中,群众能通过更真实的图象体会大气污染的具体情况^[5]。

4 治理方案

4.1 建立科学完善的质量体系

监测环境空气时,必须列入很多环境指标,环节中容易受别的条件的限制,造成监测结论有误。所以在环境监测环节中,为了确保保护环境的顺利开展,确保保护环境的高效率,采取相应的品质管控措施,确保环境监测数据的真实性,务必更加注重质量控制。在具体操作过程中,相关部门还需要进一步建立和完善的环境监测质量认证体系。在这过程中,他需要密切关注环境监测标准及有关要求,确保监测的程序标准,确保文件信息监测品质。相关部门也要高度重视环境监测核查,规定技术专业部门对文档进行合理核查。相关工作员还应该具备高效的品质责任意识,确保空气环境监测的顺利开展。仅有确保相关人员具有完备的品质责任意识,才能保证空气环境监测整体的品质。与此同时,环境监测中可能出现违规操作,相关部门理应提升质量监督管理,合理评定空气环境监测,确保环境监测整个过程的规范化,避免违规操作造成监测结论有误。最终,采用行之有效的质量控制措施,全体工作人员都能够参加空气环境监测,最大程度地确保环境监测过程的精确性。

4.2 宣传环保的理念

在大气污染治理中,环境监测主管部门理应提升基本知识宣传策划,高度重视空气污染治理,充分运用社

会公众功效,有效改正一些违纪行为,促进大家进行生态环保旅游和绿色生活,防止环境污染的产生比如,应当使人们意识到了低碳出行带来的好处和尾气排放的危害性。与此同时,我国应进行对应主题活动,正确引导大家绿色生活、绿色旅游。与此同时,运用新媒体技术及时监测环境污染各种数据信息,使环境监测全透明,有益于人民群众观查环境污染情况,高度重视环境污染问题的严重性,参加大气污染治理新项目^[6]。

4.3 对工业生产设备进行实时监督

工业生产是环境污染的重要原因。很多工业生产都集中在城市,硫化物、金属粉尘、氮化合物、有机物等污染物排出大幅上升。管理不合理,不但会危害城市空气指数,还会继续对身体健康造成影响。全自动监测技术的应用工业化生产中的运用,能够即时监测生产线设备的工作状态,有利于及早发现工业化生产中空气污染物超标排出,助力企业改善和优化生产线设备。为了降低成本,很多企业应用传统生产工艺及设备,有一些机器设备存有隐性的风险。运用中污染排放未达标,环境污染越来越厉害。全自动监测技术的发展可以为执法部门进行有关工作提供借鉴,协助执法部门密切关注工业化生产状况。工厂生产应用的机器不符合规定的,执法部门可以用强制执行措施,规定公司引入废水处理设备,进一步降低空气污染度与大气污染控制水准。

4.4 加强专业人才的培养

在空气环境监测的实践中,因为推动其科技应用水准的逐步完善,将来必须塑造这一领域技能人才整体的体制。在这段时间,要确保在我国空气污染治理的专业水平,一定要努力健全在我国环境监测科学研究人才培养模式,包含为特殊环节研究生专业培育和全方位的工作顺利进行给予科学合理全面的具体指导。借助优秀人才市场优势,有目的、针对性地进行空气环境动态性监测,能使城市环境污染预防行业愈发系统化,为空气指数和环境监测水准给予牢靠支撑点。

4.5 加强环境监督力度

一般来说,监测环境空气能更好的监测空气污染里的有害因素,但是该要素能不能有效管理,在于高效的监管对策。遇到这样的情况,政府机构最先要高度重

视空间环境监管管理方法,灵活运用高效的监管方式,监测各个阶段环境污染数据信息。要更加注重监管,确保环境监测组织不可以停留在表层,从源头上危害相关人员的监管力度,避免应用陈旧废弃监测机器设备与技术,危害监测过程的精确性。依据现阶段自然环境监管工作中的具体规定,未按照一部分要求或使用失信者企业应用监测技术以及机器的。违法经营很严重的,国家相关单位能够追责企业及责任者。那样能有效降低环境污染现状,促使社会发展可持续发展观,为空气环境监测给予靠谱确保^[7]

5 结束语

大气污染是这几年政府高度重视的热门话题,与群众的生产和生活息息相关。在监测治理大气污染环境工作中,要构建信息化技术网络交流平台,进而提升监测水平,及时地展开监测工作,把握各城市间的大气污染状况。本文分析了产生大气污染的原因,并具体阐述了环境监测治理技术在大气污染治理中具体应用。在以后的工业化发展进程中,有关企业要找到行之有效的办法,提高大气污染的防治水准,从而促进生态环境平稳、有序的发展。

参考文献

- [1]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(9):101-103.
- [2]杨国兰郭坤.大气污染原因和环境监测治理技术的应用分析[J].资源节约与环保,2021(7):42-43.
- [3]张世乾.环境监测治理技术在大气污染中的应用[J].资源节约与环保,2021(7):71-72.
- [4]张伟.环境监测在大气污染治理中的应用[J].低碳世界,2021,11(11):7-8.DOI:10.16844/j.cnki.cn10-1007/tk.2021.11.004.
- [5]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(03):49-52.DOI:10.16317/j.cnki.12-1377/x.2022.03.011.
- [6]庞玉萍.议环境空气自动监测管理技术的提升策略[J].区域治理,2020,(17):70+85.
- [7]钱增锐.提高大气环境自动监测质量对策的探讨[J].大科技,2019,(08):291-292.