

环境工程中大气污染的防控措施分析

廖振伟

广东华禹检测技术有限公司, 广东 珠海 519000

[摘要] 伴随着我国现代化社会的发展, 使得我国在诸多领域的建设中, 都有着较为长远的进步。但是, 这样的发展背景也造成了环境污染的问题。因此在文章的分析过程中, 主要针对现阶段的大气污染防治工作进行详细的阐述, 并提出相应的大气污染防治的具体措施, 目的在于可以有效避免大气环境受到更加严重的污染。

[关键词] 大气污染; 人体健康; 行政工作; 污染源

DOI: 10.33142/ec.v4i9.4457

中图分类号: X51

文献标识码: A

Analysis of Prevention and Control Measures of Air Pollution in Environmental Engineering

LIAO Zhenwei

Guangdong Huayu Testing Technology Co., Ltd., Zhuhai, Guangdong, 519000, China

Abstract: With the development of Chinese modern society, China has made long-term progress in the construction of many fields. However, this development background has also caused the problem of environmental pollution. Therefore, in the analysis process of the article, it mainly expounds the current air pollution prevention and control work in detail, and puts forward the corresponding specific measures for air pollution prevention and control, in order to effectively avoid more serious pollution of the atmospheric environment.

Keywords: air pollution; human health; administrative work; pollution source

引言

现阶段出现的大气污染问题, 已经成为我国面临的主要问题, 而对此类问题的治理, 也成为了当下生态环境治理工作的重要组成部分。造成大气环境污染的成因比较多, 其中社会经济活动开展的过程中, 会将大量污染物排放到环境当中, 因此会导致对环境的直接破坏。在没有进行针对性环境管控的背景下, 无法实现可持续的发展与建设。

1 大气污染

大气污染是一种较为广泛的定义, 现阶段在进行大气环境治理的过程中, 基本上呈现出治理难度大、治理范围广、治理种类比较复杂的特征。这是由于空气本身具有着较强的扩散性, 因此就会导致将污染源带到世界各地, 实现较为广泛的传播。这样伴随着污染源的扩大, 使得对人们的身体健康造成了较为直接的影响。

1.1 汽车尾气

伴随着我国现阶段国民经济的高速发展, 使得人们已经实现了基本物质追求的目标, 更多的是向着更高水平品质的方向追求下去。因此, 当下社会当中的家庭轿车数量不断的增多, 特别是在近些年的发展中, 我国私家车的数量呈现出较高的增长态势。而汽车由于是一种基于石油资源为主要能源消耗的产品, 因此大量的汽车出现之后, 使得排放出的尾气排入大气当中, 这样对于环境的污染十分严重。

1.2 工业污染

工业发展一直都是各个国家进行现代化建设的重要组成部分, 同时也是关乎人民群众生活生产的重要领域。但是, 为了实现现代化的发展, 使得人民群众虽然一定程度上可以生活在更高水平与质量的环境中, 但是也相应的导致会出现大规模的生产与加工, 在生产中必然会出现大量的污染气体, 因此对周边的大气环境造成严重的污染。当下对于工厂的污染排放治理工作虽然已经进行了较为广泛的推进, 但是始终在一些地区存在着对污染排放治理的不到位与不具体。

1.3 煤烟型污染

煤炭资源是人们日常生活当中所存在的必需品, 因此在现阶段的城市及中国供暖的过程中, 会消耗大量的煤炭资源。这些煤炭资源在燃烧的过程中, 势必会出现大量的粉末、有害气体, 一旦没有经过良好的处理, 直接排放到空气当中会带来较为严重的污染, 甚至对生态平衡会带来较为严重的影响。现阶段人们在供暖工程建设的过程中, 普遍采用的是使用其他能源方式进行替代, 这样可以减少煤炭燃烧对于环境的污染。

2 大气污染造成的危害分析

2.1 人体危害

在城市当中出现大气污染问题之后,首先会由于在空气当中有着大量的有害气体存在,使得对于人们的呼吸系统造成严重的影响。这些有害物质被人体吸收之后,会进入到人体的循环系统中,以此对各种器官都会造成直接的损伤。例如,在一些重金属物质进入到人体的内循环之后,使得对于呼吸系统、血液系统、神经系统都会造成直接的损伤。甚至一旦被孕妇接触,就会导致影响到胎儿的正常发育。

2.2 建筑危害

在出现大气环境污染问题之后,使得空气当中存在的二氧化碳比例不断的上升,这样就会导致出现严重的温室效应。其次,由于污染气体当中有着一定的硫化物,这样在与雨水结合之后,会形成腐蚀性的雨水,降落到地面后,对建筑物有着较为严重的腐蚀作用,严重影响到建筑物外表面的质量。长期的受到酸雨的影响,会导致建筑物出现各种结构松散的问题。其次,对于一些古建筑或者城市当中的基础设施,也相应的造成了较为严重的损伤^[1]。

2.3 土壤与植被的破坏

现阶段在出现大气污染问题之后,不仅仅对于人体和建筑物有着影响,同时也直接影响到了土壤环境^[2]。例如,由于大气污染出现之后,会在空气当中存在着各种有害物质,这样与雨水混合之后,会导致土壤受到这样的雨水浇灌造成直接的影响。让土壤当中的酸碱度出现不合适变化,进而对现阶段种植的农作物造成破坏,甚至出现大面积农作物死亡的情况。这样能够的污染问题出现之后,导致对自然生态系统造成了极为严重的破坏,是我国当地可持续发展建设的重要关注对象。

3 环境工程中的大气污染的优化措施

3.1 优化设备使用,提升宣传力度

现阶段在对空气进行污染治理的过程中,首先需要重视起对各种环保意识的宣传工作。首先,需要制定出一个完善的空气污染控制措施,并利用这样的制度,动员更多的污染企业可以加大对自身的治理力度^[3]。具体的工作开展中,首先要淘汰一些就建筑设备,这样就可以很好的推动企业实现可持续的污染控制与把控。现阶段国家环境治理部门,以及环境保护部门的工作开展中,由于十分重视起对污染的控制,因此相继推出了各种环境保护措施,使得企业可以在日常的工作开展中,可持续的实现各种制度,同时积极的维护生态平衡。现阶段在各部门的工作开展中,都要进一步加强对环保业务的监督与管理。一些企业一旦出现违反环保要求的行为,要进行严厉的惩罚。

3.2 加大监管力度

进行大气污染治理的过程中,主要是需要各个相关部门和机关,可以全面的提升对大气污染的整体监督与管理。由于大气污染有着较为复杂的成因与污染范围,因此就使得监督的流程有着较大的工作量。具体的工作开展中,首先需要明确出污染源,从源头进行治理,这样才可以很好的实现对污染物的降低。其次,还需要加强对一些重点污染区域的实时监控,能够定期的开展区域当中的环境大气检测,之后符合当地的环保标准,才可以继续进行生产加工。

3.3 提升能源利用率

现阶段在大气污染整治的过程中,要积极的推动我国能源结构的优化和调整。在传统的能源结构下,煤炭是重要的资源类型,因此煤炭在燃烧的过程中,就会导致对大气环境造成严重的影响。为此,就需要在我国未来的可持续发展战略发展进程中,实现对这种传统化石能源的使用替代,积极的寻求一些可再生的清洁能源,并不断的提升这类能源的占比。这样的能源结构调整下,此时根本性的解决当下由于大量使用化石能源所导致的环境污染问题。相关部门的工作开展中,则需要各个领域都积极的推广新能源技术,以此可以逐渐提升这些能源的使用率。其次,需要进行燃煤的改造,利用一些技术手段,实现对这类能源的改进,可以降低污染量。现阶段我国已经在诸多地区都开展了煤改气的工程,因此天然气已经全面取代了原本的燃煤方式。

3.4 优化产业结构

我国在推出的《产业结构调整指导准则》当中,明确出了为了我国所要开展的产业结构的转变相关内容,以此积极的推动新产业的出现,以便于能够顺利的取代一些传统的落后的产业,全面提升对各类资源的利用率。传统产业生产加工的过程中,由于技术方面的不完善,就出现了大量能源利用率不足等问题,因此严重的影响到产能提升。其次,这样的资源利用率不足,也导致一些污染物无法得到有效的处理。因此,需要在现阶段各个行业的发展中,都始

终基于产业结构的优化与转变，全面的提升各个地区的产能，实现我国经济的转型发展。

3.5 利用先进治理技术，制定严格排放标准

现阶段在进行大气污染问题的解决中，需要政府部门可以发挥出应有的职能性，大力的推广一些先进的技术，并利用针对性的治理技术，全面的解决各种问题。需要在对这样的问题处理中，始终保持一个长远的目光，这样此案可以让环境污染物可以得到良好去除。其次，需要进一步的制定出完善的气体排放标准，这样在各个行业的发展中，才可以实现对污染的有效控制，及时的发现一些污染源，避免在一些地区由于监管不严，出现污染物没有经过处理，就排放到空气当中。现阶段只有不断地提升排放的标准，并采用各种先进的技术手段，对该地区进行全面的污染排放管控，这样才可以有效的实现提升大气环境质量。为了充分的保障在未来的发展中，能够及时的发现一些污染源，就需要定期的走访各个企业，针对污染物的排放进行全面检查，同时为一些标准执行良好的企业，给予一定的奖励，这样既可以在社会中树立企业标榜，进而带动各个企业都全面的执行污染物的治理工作，以此保障该地区的生产中，始终保持着较高的环保标准。

3.6 相关技术的具体应用

当下珠海市的某火电厂的运行中，实际总装机容量为 46.6 万千瓦，并设置出了 6 个燃烧机组，在进行运行的过程中，造成了较为严重的环境污染。现阶段为了有效的处理好这样的问题，可以采用除尘技术。在火电厂当中的除尘技术使用上，基本上包含着电除尘器、袋式除尘器以及电袋组合式的除尘器。这的设备使用下，可以很好的降低燃煤电厂当中的烟尘初试浓度系数，同时也可以起到对锅炉的运行情况把控的作用。

在碳中和的背景下，为了能够全面提升处理的效果，就要全面提升对各大企业的日常经营监管力度，并且针对一些臭气、污水等类型的污染，实现专项的处理。在臭气的处理上，可以采用吸附的方式，让气体经过活性炭，进而起到净化气体的作用，减少臭气排放。具体见图 1：

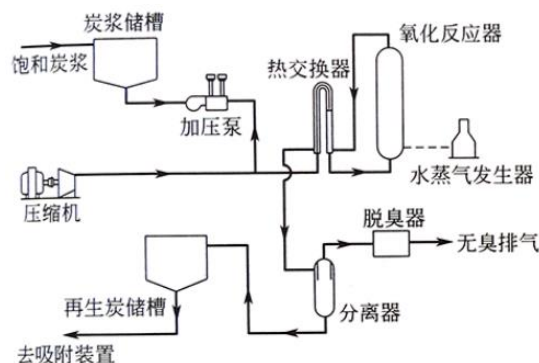


图 1 活性炭吸附除臭气流程

在此期间，需要积极引进相关设备。一些企业处于经济成本的考量，始终采用效率不足，同时无法比较大的设备，因此相关政府部门就需要提供一定的资金援助，以此保障企业在进行更新换代的过程中，不会出现较大的经济负担。

4 结束语

综上所述，进入到新时期之后，使得我国为了能够全面的建设现代化社会，就需要大力的发展工业，但是这样也会导致对大气环境造成一定的污染，因此为了保障各个行业都能够可持续的发展下去，就需要积极的开展大气污染整治工作。

[参考文献]

- [1] 胡明杰. 环境工程中大气污染的危害与治理分析[J]. 资源节约与环保, 2021 (7): 22-23.
- [2] 高华程. 环境工程中大气污染的防控措施分析[J]. 皮革制作与环保科技, 2021, 2 (10): 52-53.
- [3] 陈磊. 大气污染问题的环境监测与处理措施分析[J]. 资源节约与环保, 2021 (5): 38-39.

作者简介：廖振伟（1981.8-），工作单位：广东华禹检测技术有限公司；毕业学校湖南农业大学。