

Effects of Seasonal Factors on Optimal Distribution of Atmospheric Environmental Monitoring

Fuqing Zhang Xinchun Chen Yan Ma

Ningbo Pony Testing Technology Co., Ltd., Ningbo, Zhejiang, 315000, China

Abstract

In the process of China's economic development, some industrial and chemical enterprises will inevitably cause certain damage to the atmosphere during production. In order to protect the atmospheric environment in China, it is very important to monitor the atmospheric environment. In the process of atmospheric environment monitoring, in order to improve the scientific nature and accuracy of atmospheric environment monitoring, the distribution of atmospheric environment monitoring should be optimized according to seasonal factors. This not only provides very accurate data, but also helps to keep atmospheric monitoring in order.

Keywords

seasonal factors; atmospheric environment monitoring; optimizing distribution

刂议季节因素对大气环境监测优化布点的影响

张甫庆 陈新春 马燕

宁波谱尼测试技术有限公司, 中国 · 浙江 宁波 315000

摘 要

在中国经济发展的过程中, 一些工业和化学企业在生产中难免会对大气造成一定的破坏。为了保护中国的大气环境, 对大气环境进行监测工作是非常重要的。在大气环境监测工作中, 为了提高大气环境监测的科学性和精准性, 要根据季节性的因素, 优化大气环境监测的布点设置。这样一来, 不仅可以获得非常精准性的数据, 还有助于大气环境监测工作的有序进行。

关键词

季节因素; 大气环境监测; 优化布点

1 引言

当前时代下一些工作人员在进行大气环境监测的过程中, 并没有综合性的考虑季节因素对大气环境监测优化布点的影响。假如并没有从季节的因素对大气环境监测进行优化布点的话, 那么会影响最终大气环境监测精准性的提高。因此, 在实际工作的过程中相关工作人员结合实际工作情况和工作环境要求, 科学、有序地进行大气环境监测优化布点, 从而保证大气环境监测工作的有序进行。

2 大气环境监测工作的概述

大气监测主要是为了有效监测和控制大气环境中的污染物, 是针对大气环境中的污染物类型和影响因素进行深入的分析以及研究, 从而对中国大气环境进行有效的改善以及改良。

在大气环境监测中主要的污染物有二氧化硫和氮氧化物等, 相关工作人员要用科学的监测方法对这些污染物进行动态化的分析, 并且明确这些污染物对中国大气环境所产生的恶劣影响, 在大气环境中污染物的类型和数量是比较多样化的, 难免会对中国的大气环境造成一定的影响。大气环境监测工作中, 相关工作人员需要对这些污染进行布点和采样工作, 完成整个监测工作。

在对大气环境进行监测时还要明确季节变化和区域性的特点, 了解气候特点和污染源的分布情况, 这样才可以对大气环境的污染物进行多方位的监测以及管理, 在以往大气环境监测工作中, 相关工作人员很少对季节性的因素进行综合性的考虑, 但是随着中国当前社会经济的不断发展, 大气中的污染物的数量和类型逐渐朝着多样化的方向而发展。因此, 季节因素逐渐在大气环境监测和采样布点中得到了广泛的重

视。相关工作人员要从季节因素入手提出有效地工作方案,对大气环境监测布点进行适当的优化以及调整,从而使大气环境监测能顺应当前季节的变化,更加科学、有序地开展日常的监测工作^[1]。

3 大气环境监测优化布点的要点分析

由于季节因素会对大气环境监测优化布点产生一定的影响,所以为了保证大气环境监测工作的有序进行,相关工作人员需要从大气环境监测优化布点的工作要点入手,兼顾季节因素,制定新型的大气环境监测方案,从整体上提高大气环境监测的有效性。

3.1 明确大气监测的目标

在大气环境监测优化布点中,要明确大气监测的目标,人类在生产和生活的过程中会产生大量的废气,甚至是一些有毒的气体,这些气体被随意的排放到空气中,使中国的大气污染程度急剧恶化,在这一背景下,在大气环境监测工作中,要科学合理地开展布点和采样工作。由于大气环境本身具有不确定的因素,再加上季节性因素的影响,使实际大气环境监测工作无法有序地进行。为了解决这一问题,相关工作人员在实际工作过程中要对各个影响因素进行深入的分析以及研究,尤其是季节因素对大气环境优化布点所带来的影响进行重点性的探究,在此基础上明确大气污染的特征以及大气污染的发展趋势,尽可能地搜集广泛性的材料,保证实际工作的有序进行。

3.2 对监测点进行优化

在实际工作的过程中,监测点的优化布置属于综合性的工作行为,相关工作人员要结合一定的理论基础运用专业的评价方法,对监控区域进行多方位的分析以及评价,选择最佳的监测点,完成整个大气监测工作^[2]。相关工作人员在实际工作的过程中,要构建一个存量实多元函数,将函数构建成模型,将多个指标转化为单项指标,利用综合效应值来对评定对象进行有效的分类和划分。

3.3 科学合理的把控各个监测点之间的距离

在后续工作的过程中,要对大气环境监测中在属性之间所存在的不可分度问题找出具体的解决方法,相关工作人员要保证各个大气环境监测点之间是有一定的距离的,并且还需要认识到距离越远,那么最终的监测效果越理想,所以相关工作人员要科学合理的把控各个监测点之间的距离。

4 季节因素对大气环境监测优化布点的影响分析

在大气污染中,一些气体的流动性是比较强的,并且在和空气中其他气体发生融合之后,也会发生性质上的变化。在实际工作的过程中,相关工作人员需要结合实际情况选择正确的布点,不仅有助于提高大气环境监测的科学性,还有助于改善人们的生活质量。

4.1 对监测点选择的影响

在季节因素背景下,相关工作人员在大气环境监测工作中在优化布点时,需要提高布点设置的科学性以及合理性,全面的分析监测区域的自然条件以及环境的变化情况,从整体上提升监测的效果。在季节因素的影响下,相关工作人员需要对监测区域的大气污染程度进行综合性的分析以及研究,根据实际情况科学合理的进行采集点的布设。在选择监测点位置时,要尽可能地选择一些具有代表性的地点,从而对这一地区的典型大气污染情况进行综合性的分析。这样一来,在后续工作的过程中,能全方位的明确这一监测区域大气污染分布的特点,采取科学合理的解决方案,改善中国的大气环境^[3]。

另外,在实际工作的过程中,环境也是影响大气监测质量的重要影响因素,所以在选择监测点位置时,相关工作人员要尽可能地选择空气流通对布点影响小的位置,保证监测工作的顺利进行。相关工作人员还需要全面和综合性的分析监测区域内的大气情况,构建完善的监测体系,提升大气环境监测工作的有效性。在当前时下,一些机构在进行大气环境监测工作中进行布点时综合性的考虑了季节的因素,运用同心圆布点法来开展日常的监测工作。

4.2 对大气污染样品采集工作的影响

在季节因素的影响下进行大气环境监测优化布点工作中,相关工作人员要结合以往的工作经验,科学、合理地进行大气污染样品采集工作。

4.2.1 综合考虑风向的影响

在实际工作的过程中,要综合性的考虑风向的影响,风向是提升采集效率和质量的重要影响因素之一,这主要是由于在大气中一些有害气体的流动性是比较强的,在风速的影响下,气体的流动速度会逐渐的加快,并且也会随着风向的变化而转变自身的流动方向。尤其是中国各个地区的气候是

比较明显的,随着季节的变化,风力也会发生一定的改变,所以在实际工作的过程中,相关工作人员要在采集工作中对这一区域的方向进行综合性的考虑,并且还要对采集点的数量进行有效的控制。

4.2.2 综合考虑温度的影响

与此同时,还需要综合性的考虑温度影响,相关工作人员要密切关注采样区域天气的变化情况,灵活地运用采样的方式保证样品采集工作的有序进行。

4.2.3 综合考虑湿度的影响

在实际工作的过程中还需要考虑湿度的影响,这主要是由于空气中的湿度会随着大气污染物的扩散而逐渐的提升,严重影响了实际取值的准确性,相关工作人员要多方位的对湿度进行综合性的预测以及检测,对影响因素进行有效地规避,提高大气监测工作的有效性。

5 结语

在进行大气环境监测优化布点工作中,相关工作人员需要加强对季节因素的重视程度,从季节因素的角度入手,综合性的考虑大气环境监测优化布点的重要工作内容。相关工作人员要结合监测区域大气污染的程度和气候类型,制定灵活的大气环境优化布点方案,科学、合理地设置监测点,提高大气环境监测工作的准确性。

参考文献

- [1] 艾恒霞. 大气环境监测布点的相关探讨 [J]. 资源节约与环保, 2018(12):49-50.
- [2] 姜杰. 季节因素对大气环境监测优化布点的影响 [J]. 低碳世界, 2016(25):17-18.
- [3] 邓小洲. 季节因素对大气环境监测优化布点的影响分析 [J]. 科技创新与应用, 2016(16):170-177.