

环保监测中空气污染监测点的布设分析

胡建琴 洪毓

浙江多谱检测科技有限公司

DOI:10.32629/eep.v3i2.679

[摘要] 现阶段,在世界范围内环境污染问题越来越严重,而针对环境污染问题进行治理的过程中,切实有效的贯彻落实可持续发展战略,是解决污染问题的最重要途径。目前,我国极力提倡建设资源节约型、环境友好型社会,在这样的新时代背景下,人们也越来越关注环保监测中空气污染监测点布设等相关问题,为了从根本上有效掌握城市的整体污染情况,空气污染监测点科学合理的布设是至关重要的。针对这种情况,本文有针对性的探究环保监测中空气污染监测点的布设等相关内容,为同行提供参考。

[关键词] 环保检测; 空气污染; 监测点; 布设

1 空气污染监测点布置的基本原则

1.1 合理划分污染程度。在设置空气污染监测点前应到现场了解区域的污染现状,然后结合当前的污染程度将污染分为轻度、中度和重度等多个等级,与污染程度有机结合确定空气污染监测点布置的具体方案。在设置空气污染监测点的过程中,要将重度污染区作为监测点布设的重点地区。

1.2 充分结合地理位置和环境。在空气污染监测点布设的过程中,需高度重视所在地区的地理位置和环境,在布设监测点时,需全面了解和掌控当地的风险及其他的地理因素,了解当地的地理环境。不同地区所布置的空气污染监测点在数量和类型上均存在着十分明显的不同。其中,下风向是监测中的重点内容。工作人员要在上风向结合实际设置若干采样点,获取全面准确的对比数据。

1.3 与人口密度紧密结合。在布设空气污染点的过程中,应当考虑当地的人口密度,结合人口密度适度调整采样点布设的数量。例如,地区人口密度较大,则可结合实际增加污染采样点的数量,不断提高采样的准确性和可靠性。

1.4 设点时应避开绿植。在布置空气污染监测点期间,要结合实际合理选择监测点设置的区域,通常选择宽阔的区域。在布设监测点的过程中需规避大片的绿植聚集地,如绿化带和森林等均不可设置空气污染监测点,若在上述区域设置监测点,则会对监测结果的准确性及可靠性产生较大的影响。

2 布设环保监测中空气污染监测点的要点

2.1 明确监测目的

明确监测目的是环保监测中空气污染监测点布设工作的重要前提,作为合格的工作人员必须要能够意识到空气污染监测的重要性,同时要对城镇污染状况监测一视同仁,并且还要能够根据监测区域特点选择合适的布设方法。例如对较为偏远的乡镇区域,因地势较为宽广,所以选择扇形布点法来布设环境污染监测点,但是进行城市空气污染检测的时候首先要做的就是对城市中的污染源进行标记,其中包括污染物及空气质量评分等,这样才能有效地开展空气污染监测点的布设工作。

2.2 掌握污染情况

在实施环保监测中污染空气监测点布设之前,首先要做的就是对当地区域及相邻区域进行污染源与构成情况的调查,同时再有效结合最终分析结果来确定空气污染监测点。必须要事先调查好污染源情况的分布,这样才有利于空气污染监测点的布设。

2.3 了解地理条件

在正式进行空气污染监测点布设的过程中,肯定会受到诸多的外在因素影响,其中涵盖了地形地貌等自然因素,同时也涉及到了人口密度等人文因素以及风向、气压等气候因素。但是造成影响最大的还是自然因素,因此在进行监测空气污染布设监测点的时候必须了解空气污染区域的地形地貌等状况。例如在偏远的山区,有时会碰到矿山开采造成的颗粒物污染监测,如果开采的矿山很高,开采点很低,这种情况下,监测点的布设可以不考虑矿山的背面,只在矿山的正面及侧面布设监测点,这样才有利于布设有代表性的监测点,保证监测采样数据具有一定的代表性、真实性和可靠性。

2.4 确定采样站数量

在开展空气污染监测点布设的工作过程当中,必须要严格遵守国家的相关标准及制度要求,还要根据当地的实际情况来布置工作,从而有效地确定出最为合适的监测区域及所要应用的布设方法、布设数量等空气污染监测点,只有采取这种方法才能够降低监测数据的误差。如今的环保监测工作中,大多数工作人员会采取有关环境保护方面的原理进行空气污染方面的分析,这在一定程度上减轻了采样站对环境造成的污染及影响;另外就是要将其人口密度情况进行有效结合,并对相关的建筑物密度进行了解,这样才能够确定好采样站数量。近年来,随着科学技术的不断进步和发展,有越来越多的空气污染监测点所采用的采样站已经应用了高科技自动监测方法,随着时代的变化,人工连续采样已经逐渐被自动化技术所取代,这样一来,不仅能够保证其质量,还能够在原有基础上提升工作效率和效果,同时还能大大降低工作人员的工作强度,减轻了他们的工作负担。

3 结语

在空气污染情况的环保监测工作中,需要在遵照基本监测原则的前提下,对监测方案进行优化调整,并在控制多方环境监控管理要素的同时,定位明确的监测目标,通过掌握详实的污染数据,实现对于地理信息的科学分析,进而完成对监测站点的布局与规划。由此,保证整体监测工作的有效性,为环保工作的顺利展开,提供基础性、科学性的数据服务。

[参考文献]

- [1]李盈盈,李静.论环保监测中空气污染监测点的布设[J].农技服务,2017,34(15):141.
- [2]李莉娜,赵长民,潘本锋,等.我国大气光化学烟雾污染现状与监测网络构建建议[J].中国环境监测,2018,34(05):81-87.
- [3]郭悦嵩,李贝,邢昱.大气光化学烟雾污染现状与监测网络构建建议[J].中国资源综合利用,2019,37(09):114-116.