

关于环境工程中空气监测现场的质量控制

朱 狄

安徽都爱环保科技有限公司 安徽 阜阳 236000

【摘要】随着建设的快速发展,各种环境问题也在加剧,比如空气污染就是其中之一,监测工地的质量控制也变得越来越重要。为了有效改善生态环境,我国开始大力发展环保工程建设,各地都在根据相关政策进行积极调整,监测单位在这一过程中必须与时俱进,优势在后续管理中凸显出来,确保工作实施能达到预期要求。

【关键词】环境工程;空气监测现场;质量控制

1.环境保护工程中空气监测概述

1.1.环保工程

环境保护工程的概念是在 20 世纪初提出的。其目的是通过人为干预来治理、开发和优化人类的生存空间。在实际实施过程中,可以运用现代技术,找出问题的根源,有效处理存在的各种影响因素,最终实现人与自然的和谐共处。在环保项目实施中,要严格遵守国家和地方环境管理法规颁布的政策制度,确保各项标准都能控制在合规范围内。对于空气问题,要做好监测,掌握现场实际情况并做好保护,通过对污染情况的分析评价,严格落实各项工作。如果存在区域性问题,则需要获取详细的参数信息,妥善处理矛盾和冲突。

1.2.空气监测

虽然空气中有微量污染物,但不会影响人们的健康。如果有污染物超标,可能会对人们的健康造成危害。通过监测,可以准确获取环境变化不同阶段的相关参数信息,掌握辖区内污染物的种类、来源和分布信息。根据环境质量评价标准,可以了解当前区域的实际情况,为后续管理工作奠定基础。空气污染的主要原因是废气排放不达标,大气结构被破坏,它可能导致“酸雨”、“雾霾”等环境污染问题。因此,监测需要从实际情况分析入手,掌握当前实际污染情况,配合绿色技术治理,进一步加强生态环境建设,避免污染物吸入后对人的健康造成影响。

2.环境保护工程中空气监测现场的影响因素

2.1.工程设计影响

如果环保项目的建设设计不当,可能会起到负面作用。如果施工没有达到预期的要求,不仅可能增加施工过程中资源的消耗,还可能导致空气污染过度。如果不严格控制,就会造成生态影响,综合效益也会下降,很难满足当前建设的实际需要。因此,工程应开展现场空气监测,了解建设区域周边的情况,并结合实际调整方案,使设计贯穿建设全过程,避免上述问题的出现。

2.2.样品抽取影响

环保工程空气监测现场工作需要现代科学技术的支持,才能采集到大气中各种污染物的数据和指标,而样品代表了一定时间内空气中各种物质的含量,如果样品提取不合格,信息势必会出现偏差,可能会影响后续的项目建设。因此,需要对不同时段进行样品抽取,按照规范步骤逐一进行,使监测结果能够准确反映出现状,为后续的计划方案提供必要的基础保障。

2.3.基础建设影响

我国空气监测的基础建设较为薄弱,在实际执行中,难以配合环境保护工程的实际需求进行数据收集与分析,也无法跟进后续治理的进度。通过现阶段的调查发现,部分地区的监测配置方面仍然较为简陋,受多种外界因素的影响,导致监测相关的基础设施远低于实际需求,且自然环境严峻的地区在建设中无法准确布点,最终降低了监测综合水平,后续应对此进行相应的调整和优化。

3.环境保护工程中空气监测现场的质量控制措施

3.1.健全现场控制体系

环保项目空气监测是后续管理工作的前提条件之一。因此,在相关工作中需要规范综合指标,对指标不一致、不明确的问题进行调整。例如,为了加强一个地区的预警工作,根据实际情况对各项工作制定标准。并配合管理进行严格约束,着重强调样品收集与检验,根据中国环境监测总站数据设定了各类基础要求,避免后续出现实际工作与需求脱节的情况。考虑到质量控制时重点集中在效率与效用,为了保障质量控制管理的高效化与有效性,设定了环境保护工程空气监测预报预警发布平台,将现场空气监测总目标分解为若干分层目标,根据清单核对技术指标,配合学习机制使质量控制能够得到进一步提升。

3.2.制定污染治理方案

空气污染需要通过环境监测技术来测定所含有的

成分,随后结合实际做好治理工作,为后续治理工作提供相应的支持,但由于污染物产生的原因不同,因此在环境保护工程现场应做好细化分析,掌握当前地区的大气污染情况,不断提高治理的有效性,方便后续各项建设工作的开展。空气污染环境监测需要严格遵守国家颁布的法律制度,建立和完善自己的环境监测网络体系,平台应做到业务全面、工具丰富、业务协同,在国家监测网络体系下将各种要素囊括在内,朝着全面化、制度化和精确化发展,以此打通以往空间与时间上的壁垒,通过图文、视频结合掌握区域空气污染源的现状、变化和趋势,保障环境监测与实际的一致性。

3.3.规范现场操作流程

在空气监测现场技术操作方面,可以配合在线采样器对各项技术指标进行细化,全过程皆需要做好记录,并对异常状态进行标记,采用信息档案管理方式做好存档。如在大气及颗粒物监测过程中,需要预先强化布设站(点)工作,结合实际情况开展检查调试,注重对采样周期的选择,可以根据氮氧化物、总悬浮颗粒物等确定时间,为保证所得数据的准确性,要将采样时间控制在12h以上,采样运输环节则要做好保存与跟踪,监测人员跟车进行配送预防样本污染,中内置了摄像头与总控平台联网,全过程严格遵循流程化作业,最终移交实验室,所得数据结果可以为环境保护工程空气污染防治提供相应的帮助。

3.4.加强污染数据收集

为了提高环保项目大气污染治理效果,需要进一步加强数据采集,并在实际实施中加强收集整理,得到小时、日、年、季度的代表性值。在采集过程中,在污染组分连续或间歇自动监测仪监测的区域内,应设置3-4个采样点,以确保数据能有效发挥作用。如监测空气中所含有的固体颗粒污染物,需要预先根据区域布设点位,按照每100m²一个点位的要求,对各项污染指标进行分析,利用现代化技术找出源头,为环保生物治理提供准确的数据,工作中可以结合记录做出调整,相关部门可以根据监测数据开展治理工作,有效处理污染事故的纠纷,以此提高环境保护工程治理工作的效果,切实保证治理工作顺利开展。

4.结束语

环境是人类赖以生存的基础,因此,在实施环境保护项目时,要充分认识到空气污染的影响,有关部门需要做好监测和控制工作,遵循初步部署原则和体制机制综合应用原则,优化保护和治理,同时,要建设一支素质相对全面的空气监测队伍,并不断加强空气监测现场的质量控制。从而为后续的开发建设奠定基础。

【参考文献】

- [1]张会玲.环境保护工程空气监测现场质量控制对策[J].皮革制作与环保科技,2022,3(7):52-54.
- [2]韩康达.环境工程中空气监测现场的质量控制[J].化工设计通讯,2022,48(3):167-170.