

环境监测对环境工程建设的重要意义

夏读武

安徽一二三环保科技有限公司

DOI:10.32629/eep.v3i5.824

[摘要] 环境污染已成为现今发展的重要议题。对环境污染治理和保护不是随意进行的,不是单纯的栽植几颗树木或建设公园场所就可以实现的,其需要结合城市规划建设要求及现今实况,做好科学分析,提高环境工程质量。环境监测作为获取现今实况信息的重要渠道,在环境工程建设中发挥着较大作用。本文就将对环境监测在环境工程建设中的意义展开分析探讨,以供参考。

[关键词] 环境监测; 环境工程建设; 重要意义

环境可持续发展理念的落实,加大了人们对环境保护的重视力度,更为关注环境工程建设。不过在实际作业中,由于传统发展模式的制约,使得环境工程的建设质量有待提高,很多保护工作的落实受到制约,生态环境修复效率较低,难以满足现今发展要求。为此,应加大环境监测力度,实时掌握环境变化情况,了解现存的污染问题及成因,最后有针对性的编制治理方案,保护自然生态环境。

1 环境工程建设中环境监测的促进作用

环境监测的促进作用体现在城市环境规划中、城市污染总量控制及执法中、社会商品和科学研究中。下面就将展开具体论述。

1.1 对城市环境规划的作用

在城市规划建设,应将环境规划融入其中,将城市建设和经济发展与生态环境保护有机结合起来,实现两者的同步提升,这样才能有效改善城市建设水平,实现城市环境的科学管控,降低环境污染带来的负面影响。

1.2 对城市污染总量掌握和执法的作用

环境监测可对城市污染总量予以掌握,这样相关部门工作人员便可了解在城市发展中,哪些产业带来的污染高,哪些产业需要进行革新和升级,并在此基础上,找出解决城市污染的措施,控制污染排放量,加大执法力度。例如,根据环境监测数据,对相关企业的实行不定期抽查,查看污染物排放情况是否符合国家规定标准要求,如存在问题,则需及时查找原因,对企业予以严厉惩处,要求其实行深入改革,降低污染物排放量。对于屡教不改的企业,可直接勒令其停工。

1.3 对社会商品的作用

社会商品包含的内容有很多,且一些商品在使用中会产生有害气体,对环境造成污染和破坏,如汽车,其作为的当代社会重要的代步工具,随着数量和使用频率的增加,汽车尾气排放量也在增长,其中含有的二氧化硫等有害物质大量聚集在空气中,会对大气层结构及人体健康构成威胁,降低环境质量。而环境监测可对这些污染物含量展开实时监督和管控,测定其指标参数标准性与否,及时反馈监测数据,为后续治理带来依据。

1.4 对科学研究的作用

环境监测为科学研究提供了充足依据,是推动科学研究顺利开展,促进科学技术日益完善的关键。在开展一项研究工作前,需要先了解环境容量情况,这时环境监测就起到很好的辅助效果,可对自然环境变化特征及现有资源予以充分了解。

2 环境工程中的主要污染控制问题

2.1 大气污染控制

在大气污染控制中,需做好科学划分,针对性管理,这样才能缓解污染问题,改进大气质量。人员可通过环境监测获取不同区域的大气质量,结合以往数据,分析和掌握变化原因及特征,之后有针对性的规划控制方案。如

城区作为人们生活的重要空间,对大气质量的要求相对较高,要加大空气净化力度;对于空旷或郊区地区,可保持其自然质量;对于工业生产区域,则要将其实施等级划分,采取不同的控制手段,提高大气质量,减少对工人及周边居民的影响。划分大气污染不但要有局部性,而且应有地区性。其中,烟(粉)尘和气态污染物净化技术、高烟囱烟气排放技术和洁净燃烧技术都是控制大气污染的有效方法。

2.2 噪音污染控制

噪音污染集中在生产设备和交通工具运行中,工作人员可采用以下几种方式:首先,做好城乡统筹规划,合理划分功能分区,减少噪音污染的产生。其次,降低噪音升贝,控制传播路径。在城市规划中,将具有消音、隔音功能的设备直接放在敏感目标之间,以此来阻挡声音反射,降低噪音传播效率。可在建筑物上设置遮挡结构,减弱噪音污染。还可借助自然地势做好噪音阻隔,营造良好生活环境。再次,声源控制。减少产生噪音的各项设备或社会商品,做好隔音降噪处理,缓解污染。最后,加大管控力度,检查敏感目标防爆设计现状,对不符合标准要求的设计,及时予以处理和完善,改进环境质量。

2.3 水污染控制

水是生命之源。只有保证水源质量,才能确保生活生产的持续进行。水污染控制的核心目标应以还原水质为基础,为人们生活、生物生存提供良好环境,有效降低污染物排放量,加大水循环处理技术的应用。与此同时,自然状态的水质能够在工业生产中加以利用,减少水源不洁的情况。近年来,我国对水质的要求日益提高。而工业废水污染的控制分为化学法、生物法、物理法和物理化学法四种方法。

2.4 固体废物处理

生产生活中产生的固体废弃物多是采用焚烧或填埋处理的,不过为避免污染的产生,要对焚烧后产生的灰烬予以及时处理,以免灰烬等漂浮物聚集在空气中,对空气造成污染。而填埋处理针对部分特殊废弃物有效,可通过土壤或雨水的腐蚀氧化,逐渐消解,成为土壤中的有效养分。对于无法分解的废弃物,可选择其他合适处理方式,以免造成二次污染,降低生态环境质量。

3 完善环境监测管理的有效策略

为发挥环境监测在环境工程建设中的作用,应当注重环境监测数据的准确性、精密性、全面性和可靠性,更加真实的了解环境现状及变化特征,改善环境工程建设质量。要想实现上述目标,在环境监测中,就需做好以下管理作业。

3.1 数据分析管理

数据分析管理的目的是增强环境监测获取信息的准确性和真实性,为后续治理决策的落实提供帮助,避免偏差的产生,保护生态环境。作为监测

试析检测实验室内部质量控制要点

周美晓

宁波谱尼测试技术有限公司

DOI:10.32629/eep.v3i5.803

[摘要] 实验室内部质量控制是指实验室内为达到质量要求的操作技术和活动。其目的在于监测实验室的检测过程,用于评价检测结果是否可靠,并查找和排除质量环节中导致不满意的原因。实验室的内部质量控制适用于从制备样品、测试、原始记录、事故处理至结果报告的全过程。文章阐述了实验室内部质量控制在实验室运行的重要性,根据实验室质量保证体系的环节,提出了质量控制要点。

[关键词] 实验室; 质量控制; 质控点; 方法

实验室质量控制是指在实验室中利用科学的管理方法和技术,通过建立质量控制程序,对与检测结果相关的各个环节进行监控,以消除检测工作中的误差,防止检测结果发生变化,维持检测工作的标准化作业的一个管理过程。总之,实验室的质量控制活动要贯穿于实验室全部活动的始终。实验室质量控制活动分为外部质量控制与内部质量控制两个部分。实验室外部质量控制是指实验室间检测数据的对比试验,这种质量控制活动可用于了解实验室的技能,评价其检测工作的质量,一般通过实验室间比对试验、能力验证和测量审核来进行。实验室内部质量控制活动是指实验室自我控制质量的常规程序,它能反映实验室检测质量的稳定性状况,能及时发现检测活动的随机误差和新出现的系统误差,随时采取相应的纠正措施。本文主要以实验室内部质量控制为重点进行详细论述。

1 内部质量控制的目的

由于检测质量与诸多因素有关,在进行分析测试时,使用的仪器设备的运行状态、玻璃量具的准确性、消耗材料的质量、测量环境条件、检测人员的熟练程度、采样的代表性、样品的前处理、选用的方法等方面将影响检测结果的准确性,不可避免产生测量误差。因此影响检测结果质量的因素很多,在检测过程中,由于各种因素的变化会使检测质量不可能始终不变的,即使在相同条件下的每次测量也有差异,所以随机的变化是客观存在的,检测条件发生变化,检测质量就可能发生变化;检测条件的失控,就可能影响检测质量,为确保实验室出具的检测报告具有高度的可靠性,

工作中最重要的成果,环境监测数据、信息已经成为分析判断环境问题最基本的前提条件,环境监测也已成为环境保护工作的技术支撑。

3.2 专业性管理

环境监测站不单单是对城市环境质量进行监测,提供管理服务,其还拥有对工程建设和验收、污染物排放的直接监测权利,这样才能准确掌握城市环境质量,合理开展防治工作。不过由于监测工作内容多且繁杂,需要统计的信息数据繁多,对监测人员的专业技能、工作态度提出了较高的要求。监测人员除了保质保量完成监测任务外,还需确保监测各个环节严格遵照国家标准、行业标准及相关技术规范。

3.3 构建完善的监测体系

环境监测数据的获取需要多个部门间的通力协作,因此,要建立完善的监管体系,对各部门的工作职能展开科学划分,对工作行为予以有效约束,科学编制工作目标,以期推动环境监测工作的高度落实,充分发挥其作用优势,加大城市生态环境的治理力度,进而削弱环境污染问题带来的威胁,提升环境工程建设水平。

4 结语

实验室通过实施有效地内部质量控制对检测质量进行监控。

2 内部质量控制程序

建立实验室内部质量控制程序,对内部质量控制的措施和方法进行规定,该程序应覆盖实验室的所有项目和所有检测人员。对质控结果应进行评价,当质控结果不满意时,需要采取纠正和纠正措施。

3 实验室内部质量控制的要点

3.1 建立质量体系文件并有效地运行

目前,国际通行的实验室认可准则是《检测和校准实验室能力的通用要求》,据此基本构架建立质量体系。根据实验室实际工作体系中涉及的管理要素和技术要素,编制适合自身体系的质量控制文件以指导内部质量控制工作,确保一切相关的活动有章可循,有据可查。为使质量控制文件有效运行,在工作中要加强实验室人员对质控重要性的认识,理解内控的目的是为了提高检测结果的可信度,提高分析质量。在质量体系运行中质控人员应认真检查相应记录,同时要及时发现和解决存在的问题。在定期进行的内审工作中对内部质量控制文件要求环节进行审查,并作出评价,对以后的工作提出建议。因此,制定内部质量体系文件是实验室实施内部质量控制的基础,使之能有效的运行才是关键。

3.2 人员

根据需要,合理配置实验室人员,实验室需配备足够的管理、监督、检验人员。对各类人员的任职条件有明确的规定,同时制定各类人员的岗位职责和相应的考核办法,每年按照岗位职责考核方法对各类人员进行考核

环境监测作为环境工程建设中重要的支撑条件,在实际工作中,应当根据具体环境问题,开展针对性的监测活动,了解造成不同环境污染问题的成因,制定科学有效的治理方案,构建完善的监测体系,以此保护自然环境,提升环境工程建设价值。

[参考文献]

[1]赵华锋,李天明.环境监测对环境工程建设的重要性探讨[J].资源节约与环保,2020,(05):64.

[2]袁鹏.浅析环境监测对环境工程建设的重要性[J].技术与市场,2017,24(05):346+348.

[3]刘汉龙.浅析环境监测对环境工程建设的重要性[J].中西医结合心血管病电子杂志,2018,(10):17-19.

[4]李乐乐.环境监测对环境工程改造的促进作用[J].科学与财富,2017,(34):89-89+90.

[5]杨春友.探究环境工程中环境影响评价的重要性[J].技术与市场,2017,(6):297-299.