

实验室质量控制环境监测工作中的重要性

李贤扬

山东君成环境检测有限公司 山东 临沂 276000

摘要: 我国经济实力的提升,带动了人们生活质量的全方位改善,但是随之而来的是各种环境问题:温室效应、气候变暖等,这些日益明显的环境问题使人们意识到保护环境刻不容缓。科学有效的保护环境,需要环境监测为工作者们提供正确的数据,而数据的误差控制也是非常重要的,失之毫厘差之千里,因此,实验室的质量控制对环境监测工作至关重要,关乎到数据是否准确,以及后续环境保护的一系列工作。本文针对于现阶段实验室质量控制的现状,探讨实验室质量控制在环境监测工作中的重要作用。

关键词: 实验室质量控制; 环境监测工作; 重要作用

为了做好环境监测工作,落实保护环境的理念,就必须做好实验室质量控制水平。通过实验室质量监测将环境监测的数据偏差控制在合理的范围内,可以有效地帮助环境监测人员预测环境破坏的发展方向,从而对保护环境提出针对性的缓解方法,改善我国的环境问题,减轻环境压力。但是在现阶段的实验室质量控制中,我们还存在一些不足之处,有待改进。

一、实验室质量控制的现状

1. 财政资金不到位

随着环境问题的日益突出,近几年来国家对环境保护的重视程度越来越高,在环境问题治理方面也投入了资金,但是这些资金对于环境监测工作来说,无异于杯水车薪。环境监测工作中,对于实验室质量控制的要求非常高,其中首先要求的就是技术人员的培养,因为实验室质量控制对于环境的监测影响重大,所以在人员的培养方面,要求很高,因此需要足够的资金支撑技术人员进行相关的培训和学习;然后是对于设备的要求,财政资金不到位导致相关的仪器设备长时间得不到维修和更新,从而影响设备精度的下降,这对实验室质量控制工作造成了巨大的影响^[1]。

2. 监测人员参差不齐

影响环境监测实验室质量控制的另一个因素是监测人员的素质和专业能力。从监测人员自身来说,部分监测人员在检测过程中专注力不够,导致在计算环节数据出现偏差,监测是一个专注程度很高的过程。在监测过程中,监测人员出现一些细微的差错,其自身可能没有发现,批准人员在复查时,由于对数据不够敏感,也没有发现其中的问题,那么这对于后续的工作有着非常不利的影响;从对监测人员的管理方面来看,其监测人员的各方面能力也参差不齐,由于实验室质量控制工作对相关人员的要求很高,所以在正式上岗前,都需要对人员作统一的培训,其中包含了很多方面,但是我国现阶段在实验室质量控制方面的相关规定还不够完善,这就导致培训出来的人员能力参差不齐,在具体的

工作中,也不符合规定要求。

3. 现有的管理体制不够完善

随着科技的发展,环境问题也在不断地变化,我国现阶段实施的环境监测管理体制对于实验室质量控制管理还存在一些问题,旧的管理体制在新形势下还有待改进和完善,环境监测体制的落后导致实验室质量控制工作在设备、人员、资金等方面都存在问题,监测技术没有及时更新,影响了正常的工作进度;旧的制度无法适应新的社会发展要求,这些在一定程度上都影响了实验室质量控制管理工作的开展。此外,旧的管理制度下,监测人员进行监测质量工作时,无法适应多变的质量要求,这给环境监测实验室质量控制工作造成了困难。

二、实验室质量检测控制在环境监测工作中的重要性

1. 有利于提升实验室质量控制人员的专业素养

环境监测工作中,实验室质量控制是需要专业能力才可以进行的,这就要求实验室工作人员不仅要具备专业的与监测相关的理论知识,还应该要具有熟练地分析实验数据的能力,掌握现阶段环境监测的相关制度,以及在现有模式下,对环境监测工作提出的新的要求,实验室的管理人员要通过相关制度管理好监测工作人员,以此完成和实现对监测工作人员的监督,对管理人员自身的自我检查的目标。同样的,实验室还应组织监测人员进行相应的工作培训,并且是有针对性地培训,依据监测人员的各方面能力,划分为不同类别的队伍,然后再进行不定期的培训,组织相关的技能大赛,通过这种方式调动监测人员的积极性,从而帮助提升监测人员的综合素质^[2]。

2. 有利于保障对监测数据控制的精准性

环境监测工作的开展,是为了针对现有的环境问题,做到提前预防,并提出相应的对策,因此,对于监测过程中数据的精确度要求就非常高。做好实验室质量控制工作,把数据的误差控制在合理的范围内,有利于保障监测数据控制的精准性。要明确好质量的控制目标,这对监测人员有一定

的监督作用,可以在一定程度督促监测人员按照严格的步骤和相关规定进行监测,在监测过程中做好数据的记录工作,并将数据整理起来,如果在后续的工作中出现问题,还可以及时进行补救。

3. 充分反映环境的真实情况

在环境监测工作中,实验最能反映数据变化的一种方法,实验的数据能够有效反映在环境中出现的问题,并且帮助有关部门制定相关保护环境的规定,为其提供了强大的数据支撑;同样的,实验数据的准确性对监测人员的决策也有很大的积极作用,可以直接反映相关的环境制度和预防方法在实施过程是否起到了一定的作用。因此,实验室质量控制工作在环境监测中能够充分反映环境的真实情况,帮助监测人员做出方法决断。

三、实验室质量控制在环境监测中的具体应用

1. 加强实验室内部的质量管理

目前,想要提高环境监测结果的准确性,就必须要进行多次的监测测试,以确保结果的科学准确,现阶段的环境监测中,虽然我们拥有各种高科技的仪器和设备,但是也不能保证在实验的过程中实验数据百分百的准确,想要消除这种误差依靠现阶段的科技水平基本是无法实现的,但是我们可以尽可能地缩小误差,然而这也对实验室的工作增加了难度,要求实验室加强对各方面工作的监管力度,反复进行实验,以确保实验结果最大程度的在预期的范围内;除此之外,还应该要预防在实验过程中出现的各类突发状况,及时做出应对措施,从而不会影响实验的进行以及实验结果的准确性,如果最后的实验结果存在较大的误差,相关人员对此也应该在最短的时间内拿出解决方法,保证整个实验的顺利开展。

2. 加强实验室之间的质量管理

在实验室质量控制过程中,会涉及到大量的操作过程

和仪器使用,而且,操作系统是整个实验过程中最重要的环节,一旦在这一环节出现问题,一般情况下部分检测人员很难发现问题,导致实验结果出现过大的偏差,但是却始终找不到问题所在^[3]。基于此,实验室的质量检测以及一些相关联的实验系统能够极大地增强监测人员在实验的排查能力,一旦出现问题,监测人员能够很快地发现问题,进而解决问题,还可以提升监测人员的专业能力,丰富他们的经验,也能够确保实验数据和结果的准确性。

三、结束语

综上所述,对实验室质量进行严格的监控,能够有效地提高环境监测工作中的数据科学性和准确性,从而顺利推动环境保护工作的开展。科学有效的实验室质量控制,能够在很大程度上能够减轻环境监测工作的压力,同时提高监测人员的业务水平能力,改善我国的环境问题,以此提升人们生活幸福指数,要将科学的实验室质量控制落实到环境监测工作的各个方面中,对实验室的实验数据和实验设备进行全方位的把控。这也对我们提出了要求,要从自己做起,促进环境的和谐发展。

参考文献:

- [1] 玥彤 金. 论环境监测实验室质量控制重要意义及对策 [J]. 2019.
- [2] 苏艳丽. 环境监测实验室质量控制的意义与措施 [J]. 化工管理, 2019, No.509(02):143-144.
- [3] 王翠翠, 赵文豪. 如何做好环境监测实验室质量管理 [J]. 商品与质量, 2019, 000(021):27.

作者简介:李贤扬(1989.06—,男,汉族,山东省临沂市人,研究生,中级职称,主要从事环保工作质量控制方面的研究工作。