

新时期环境监测实验室质量控制的要点分析

张 晖 李 阳

中国石油川庆钻探公司安全环保质量监督检测研究院 四川 泸州 646000

摘 要: 在当前的环境保护工作当中, 环境监测工作起到了非常重要的作用。具体体现在环境方面的监测实践经验当中, 在实验室分析过程中展示了突出的相关检测措施, 一方面是关于质量监控的措施, 一方面是质量保证方面的措施, 主要是针对实验中不同质量的控制方法进行了相关探讨, 确保检测质量的准确程度。本文将对于现阶段的环境监测实验室质量控制的现状进行分析, 结合实际的环境问题, 制定合理合规的检测质量控制措施, 并讲述其中的要点难点问题, 达到强化环境监测实验室质量控制的目地。

关键词: 环境监测; 实验室质量控制; 要点分析

伴随时代的飞快进步, 人们对于环境的质量要求越来越高, 如何有效的保护环境, 进行全方面的环境质量监测成为当下要面对的主要问题。所谓环境质量监测工作实际上是从多个角度出发的对环境质量的监测以及管理, 并通过细致的调查以及数据的监测, 提高环境质量监测结果的整体可靠程度。可以说是环境的监测实验主要是为了收集数据、分析数据, 并对数据进行细化的处理的过程。

1、环境监测实验分析工作中的质量控制现状

目前我国的环境监测机构虽然在进行不断完善的过程, 但是由于环境监测工作本身具有的高难度、高强度的特点, 使得环境监测工作仍然存在极大的问题。例如在环境监测的过程中无可避免的要进行现场采样, 并将样本及时的运输到实验室, 并在实验室中完成原本的监测以及多种样本的对比等, 但是在进行环境监测工作时, 往往会因为监测工作人员的分配的不合理化, 人员工作分配不均匀、以及安全措施方面的遗漏问题, 使得在实验过程中不仅仅会发生实验操作工作细节的遗漏还会发生实验安全程度不高, 实验室内管理问题严重的现象。从而导致实验过程不完全, 实验结果不准确等等一系列的由于人为原因造成的问题。

同样, 部分的环境监测机构其人员的专业知识技能并不能够支撑环境监测工作的完整进行, 多半是环境监测机构缺乏对工作人员的及时培训所造成的, 现有人员无法跟上时代的脚步, 新的环境监测工作人员缺乏工作经验, 以及专业技术水平, 无法进行准确的实验过程, 工作人员对于实验标准和规范并不是非常了解, 监测工作人员也没有形成较强的监测质量控制意识, 其无法认识到监测质量工作的重要性, 从而对监测数据的准确性产生影响, 甚至于浪费人力、物力、以及现有资源的问题。使得环境质量检测工作不能顺利的完整的进行。影响整个工作效率问题。当前的环境监测实验室虽然对监测工作人员进行更高的要求, 细化了监测人员的具体工作内容, 但是同样由于环境监测工作的高难度, 分类多的特点, 导致不同监测有着不同的要求, 从而使得环境工作

监测的过程中浪费了过多的人力物力资源。

二、新时期环境监测实验室质量控制的要点分析

在当下的环境监测实验室质量控制的工作中, 已经制订了与其相关的实验室分析技术标准, 并且对实验样品的选择以及进行实验需要用到的实验器材的使用都有了合理的严格的使用规定。但是实验的实际成果与质量出了与器材以及取样有关之外更多的是人为因素的影响, 因此在实验过程中加强人员对到质量控制工作的重要性认识, 以及要求实验人员严格遵守实验相关规定, 以此保证实验的准确性, 实验数据的有效性, 是非常重要的。

(1) 完善环境监测质量控制实验中的管理体系问题

在进行相关的试验检测时, 完善的实验体系是非常重要的, 其能够避免实验过程中可能发生的人为的影响因素。因此帮助实验监测活动中的监测管理以及实验工作人员进行监测质量以及技术方面的严格的规定及其重要。强化他们的职业素养问题以及技术负责程度问题, 不仅可以帮助实验过程中实验结果的准确性提供一定的技术保障, 还可以帮助整个实验过程提高其整体实验效果, 在增强实验结果准确性的同时提高整个实验的进行效率问题。目前我国的环境监测站几乎都符合国家规定的实验室的评定标准, 但是尽管都符合标准, 实验过程中仍然会出现一些问题, 大都是实验监测站在其监测过程中非常重视监测工作的实际的王城情况, 从而对管理体系以及制度细化并没有过多的重视。所以在实验过程中完善相应的管理制度并对其进行细化分析是实验的重点之一。

(2) 完善人员的专业技能的问题

监测质量实验的进行中监测人员是否掌握充实的专业技能是影响整个实验进程的原因之一, 其也是影响整个实验进行过程以及实验结果准确性的主要问题之一。为了保证实验的稳步下进行, 以及实验结果的准确性, 从而保证不浪费实验资源, 人力物力资源的前提下, 必须要提高进行实验的监测工作人员的专业技能程度的可靠性。相关单位必须加强

监测工作人员素质的培养, 强化培养力度, 提高监测工作人员的综合素质; 同时在招聘新的工作人员时, 进行严格的把关, 在参选人才中选择专业素养高、专业技能强的人才, 以保证监测工作进行的速度以及监测质量结果的真实、有效性。通过不定期的考核, 对监测人员的专业水平以专业的角度进行监测, 从而帮助整体环境监测工作人员提升个人的专业水平, 以及相关使得职业素养, 保证实验正常有效的进行。对工作人员开展相应的思想方面的培养, 强化工作人员的相关方面的意识, 使其对工作有着非常重大的责任心。对实验积极负责, 保持严谨的工作态度, 从而促使实验有效的完成。

(3) 完善实验过程中的实验设备问题

实验器材的管理以及进行正确的使用也是能够影响实验结果的问题之一。其对于环境监测数据的准确程度以及其是否真的真实有效有着直接的影响层面。所以相关部分需要制定严谨的实验器材操作标准, 以及实验器材的管理标准, 并且对实验器材进行定期的检查、维护、以及修复, 解决与实验器材相关的一切问题, 最大化的避免因为实验器材的原因导致实验结果的不准确性。保证实验仪器能够进行正常的实验过程, 同时也要保证工作人员能够不断的提高自身专业水平做到会使用、会操作、会管理、会检查实验器材的完好性以及器材能否正常使用的能力。有效的进行全方位的掌控, 达到从各个方面的质量把控力度, 帮助监测工作能够顺利进行。如果在实验过程中发现实验器材出现了问题, 那么要及时与相关的负责人员沟通, 并且关负责人员需要立即和生产厂家联系并进行维修。

(4) 完善环境监测质量管理力度问题

在进行相应的质量监测工作时, 进行相应的质量控制工作也是非常必要的。其可以对环境监测质量的稳定性以及有效性进行良好的质量管理。一旦发现实验中存在的问题, 其会及时的具有针对性的对相关问题进行相应的控制以及管理工作, 保证问题不扩大化, 得到有效的解决, 从而提高检测结果的准确性。相关的环境监测质量管理部门要从实际出发对实验室质量控制问题进行合理合规地规划。并在分析实验样品的过程中进行空白样以及平行双样分析的方法, 运

用合理的方式来排除误差, 并可以与其他的实验室质量控制工作进行有效的对比, 从而发现管理中存在的问题, 并予以及时有效的解决。并且提高工作人员对环境监测实验室质量控制力度的重视, 从而提高检测结果的准确以及合理性。

(5) 完善数据分析处理问题

数据的准确性是实验的主要目的之一, 但实验过程得到的数据会存在一定的不可避免的误差。为了有效的提高数据的准确性, 就要求工作人员在完成实验工作后进行相关的数据处理工作, 对得到的数据结合有关的规定进行具体的分析, 提用以提高数据的准确性, 并且对报告审核制度进行适当的美化过程, 加强对试验检测的监督力度, 从而保证实验的准确性。

结束语: 顺应当前的大环境法展趋势, 环境保护工作日益重要, 而环境监测在环境的保护工作中越发占有重要的地位, 面对当前的试验检测工作的困难程度, 实验过程中避免实验结果受到外界因素的影响, 提高结果的准确性, 就非常的重要。这一点环境监测质量控制工作就能够帮助并且保证整个实验过程中监测的实验数据的完整以及有效性, 因此必须针对整个环境监测质量控制工作进行有效的重点要点分析, 帮助相关的工作人员重视这些重点难点, 从而达到在实验过程中尽量保持实验的准确性。并且为保护环境的工作能够顺利的进行提供可靠的保障。

参考文献:

- [1] 李高翔. 环境监测实验室分析工作中的质量控制与质量保证措施研究 [J]. 清洗世界, 2020,36(08):125-126.
- [2] 陶佳. 环境监测实验室分析工作中的质量控制与质量保证措施研究 [J]. 绿色科技, 2018(24):110-111.
- [3] 魏晓燕. 分析环境监测实验室质量控制的措施 [J]. 环境与发展, 2018,30(07):164-165.
- [4] 董五一. 关于环境监测实验室质量控制的相关分析 [J]. 农村科学实验, 2017(12):86.
- [5] 罗涌春, 邹同静, 江欧. 精密度偏性分析在水环境监测实验室质量控制中的应用分析 [J]. 低碳世界, 2017(03):24-25.