

影响环境检测质量因素及改善措施

李艳红

菏泽盛祥职业卫生检测评价有限公司 山东菏泽 274000

摘要: 环境检测必须实施系统化的操作, 能够在非常复杂的环境检测过程中保证检测结果的精准性。在实际检测中, 不仅仅是环境检测点的设置、检测样品的选择、样品分析等这些直接因素会对环境检测结果造成影响, 而且使用的检测仪器、样品检测方法、技术水平、实际操作人员的职业素养等这些间接不可预见因素同样也会对环境检测结果形成影响, 造成检测数据达不到使用的需求。因此, 在环境检测过程要将直接与间接干扰因素尽可能地降至最低, 以保证检测结果的可靠性。本文着重分析影响环境检测质量因素, 在此基础上给出改善措施。

关键词: 环境检测; 质量; 影响因素; 改进措施

环境检测是基于资源短缺背景下而出现的新兴行业, 该行业为顺利开展环境治理工作提供数据支撑保障。环境检测是环境管理工作的先行基础, 它以数据的形式将环境质量状况呈现出来, 帮助相关人员分析环境污染的原因, 为后续工作的开展牢固基础^[1]。随着环境保护观念的不断深化, 越来越凸显出开展环境检测的重要性、迫切性。环境检测对技术要求非常高, 在使用检测方法、确定检测步骤、结果处理反馈等方面均需要检测人员既要有责任意识又要有较高的技术水平, 同时还应具备创新能力、高专业素养, 对检测人员高标准要求也是为了让其在实际工作中将细节性要求真正落到实处, 得出的检测结果才更具备可靠性。环境检测是借助对环境质量进行多层次检测, 以获取实验样本, 检测人员在特定环境条件中, 恪守研究原则与方法。从本质上来说环境检测就是对环境状况的监督, 定期对项目环境实施检测及时分析数据, 实时跟进污染扩散状况, 以检测数据为依据, 将环境质量合理划分, 完成分级后将导致环境污染的原因查找出来, 针对性制订出预案与治理策略。

一、影响环境检测质量的因素

(一) 样品采集因素

现场采样首先要选择好检测点位, 这是开展环境检测工作的关键一环, 起着基础性作用。能否科学合理选择检测点位直接影响检测结果的质量, 但往往污染源周边环境以及其所处的地理位置对布设检测点位都有很大的制约性, 从理论的角度来说达到完美布点是很难实现的。此外, 发生污染源现场工作状况、污染物采样时间与现场气候环境等因素, 对采集样品的代表性都会产生影响, 而这一问题通常很难察觉, 导致相关人员经常会忽视^[2]。尽管在每次布点之前相关人员都会做详细的评估, 而上述这些不可预见因素对环境检测质量会产生不

利影响, 对此检测人员要加以重视。

(二) 检测设备设施条件落后

在环境检测全过程中, 检测仪器、设施是构成最基础的设备部分, 检测设施质量的好与坏对检测质量的高与低产生直接影响。在每个检测环节均要求检测设施的灵敏度必须达到规定标准。若检测设施数据准确性不高, 对样品的整个分析结果会造成非常大的误差。从目前各地方环境检测技术软硬件设备的配置上来看, 不少城市其配套设施条件仍旧比较落后, 与此项工作的现实所需有差异, 很难满足实际工作的需求。基于环境检测设施设备均属于高精密仪器, 要求其必须具备极高的精度、灵敏度。但有些城市的环境检测设备已经使用了很长时间, 出现较为严重的设备老化问题, 降低了设备的灵敏度。由于对该设备缺乏专业化管理, 加之专业维护技术型人才的缺乏, 使得检测仪器、设备得不到及时维护保养, 在长期运作下, 这些设施设备很容易出现故障, 对检测精度和效率均产生很大影响。其次, 在有些地方尽管当地政府非常重视环境保护工作, 但给予环境检测技术的关注却不够, 又怎能提高环境检测质量。

(三) 环境检测人员综合素质不高

在保护和维持环境中环境检测技术是一种重要手段, 是确定和判断污染源类型的关键所在。在污染开始形成时要及时应用环境检测技术对污染源的来源加以判断, 同时快速分析结果, 并实施事故动态变化的快速处理, 在这一过程中对样品采样、数据分析、处理等都需要检测人员来完成, 检测人员专业水平较高就能够高质量快速做出分析结果, 及时控制污染避免扩散。从目前环境检测机构工作人员的实际工作状况来看, 整体检测人员队伍综合素质并不高, 这一问题是普遍存在的, 究其原因在于事业单位对人力资源管理工作重视程度不足。还

存在信息沟通路径不够完善的问题,这对完善环境检测技术无疑是一种阻碍^[3]。

二、环境检测质量的改善措施

(一) 提高采集样品的质量

环境检测数据是否具备完整性取决于样品采集工作,这项工作对环境检测数据的代表性有直接影响,提高采集样品质量尤为重要。在实际开展检测工作时以检测方案要求的布点为依据进行样品采集,依规定要求带质控样。针对空气样本的采集,对采集空气所使用的仪器必须确保其气密性,因此必须进行仪器校准。对废水样本的采集,用水样冲洗采样瓶三次后正式取样,在空白样所有程序完成后,再实施平行样的采集。样品全部采集完毕就要快速运送到实验室,在运输过程必须确保样品安全性做好保存工作。对于样品保存,以样品的性质为依据,进行保存容器的选择,在运输途中尽可能地减少动荡,确保样品质量,必须给予样品从采集——运输——实验室全过程规范化以保证。对采集的样品必须标记好名称、人员、时间,避免出现差错。

(二) 做好检测设备维护保养

对新购置的检测仪器、设备在投入使用前,由专业人员对其重新校准与检测,在确定仪器、设备质量完好的前提下投入使用。检测仪器、设备在正常工作中要定期对其实施检定与校准。为了延缓仪器、设备老化,在日常生活中应注意其保存环境,对电子设备更要注意保存环境,以确保其精密度,避免因外界环境干扰造成灵敏度下降。同时,制订出详细的仪器设备保养计划,延长仪器设备的使用周期。其次,各地区应加强环境检测设施建设。开展这一工作离不开检测技术作支撑,而检测技术也需要不断创新与改进,所以地方政府应给予资金上的支持,为环境保护工作的持续发展牢固基础。

(三) 提高环境检测人员专业素质

责任意识、工作素质是每一位环境检测人员必须要

有的。由于检测人员身份特殊,对环境质量进行检测是其工作任务,工作完成得好坏直接影响环境检测质量。只有检测人员拥有较好的专业能力,检测工作质量才能得以保证,因此,环境检测机构应加大相关人员的培训,定期组织人员培训与考核,通过继续教育促使检测人员的技能水平、专业能力均得到提高,让他们了解更多的先进技术以跟上社会发展步伐。为了检验培训结果,采用理论知识、实践操作、项目表现评估三者结合的考核方式,培养检测人员正确分析检测结果的能力,促进强化其专业技术水平,增强其操作仪器设备的熟练程度。通过培训学习让他们及时更新知识,掌握新检测方法,提高工作能力。同时,把考核结果与个人绩效挂钩,将其工作积极性调动起来,激励其充分发挥潜力不断的探索检测技术,促进该技术得到更好的发展。

三、结语

环境保护的意义是为人类营造安全的生存空间,保护人类的健康,它是多面性的一个概念,通过对环境检测、分析、总结污染物变化规律,合理制订相应的预防措施^[4]。借助环境保护科学规划人力资源,建立高素质检测团队并强化这支队伍的建设,将具有专业技能的人才引入检测团体以夯实环境检测力量。作为环境检测机构要重视人员职业道德培养,进一步推进治理水平的提升。

参考文献:

- [1]周文喜.环境检测技术存在的问题及对策分析[J].绿色科技,2018,06:110-111.
- [2]何文峰.环境检测技术存在的问题及对策[J].山东工业技术,2018,12:193-194.
- [3]蔡武兴.环境监测实验室质量控制措施[J].生物化工,2017,301:80-84.
- [4]赖玲玲.环境监测质量控制问题与改善措施分析[J].皮革制作与环保科技,2021,203:35-37.