

土壤环境监测技术规范中的土壤环境质量评价问题

靳松 陈晓洁

石家庄生态环境局栾城区分局

DOI:10.32629/eep.v3i4.731

[摘要] 土壤是生态系统组成中非常重要的一部分,也是人类赖以生存的重要物质。在土壤环境的好坏对于农产品安全和人们的健康有着很大的关系,对于我国的经济可持续发展有着一定的影响。本文主要分析了土壤环境质量评价的局限性,对土壤环境质量评价内容进行了简单介绍,以土壤污染的判定和评价,展开了一系列的探讨,仅供有关人员提供一定的参考和借鉴。

[关键词] 土壤环境; 监测技术; 环境质量

目前,我国的农田受污染的面积日渐扩大,对土壤环境质量的控制是保证我国经济健康发展的重要保证,对推进我国的经济发展具有十分重要的作用。但当前我国污染土地质量与土壤环境检查评价的理论发展相对来说比较滞后,影响着我国土壤环境评价技术的形成,同时也影响着我国土壤环境修复的发展。

1 土壤环境质量评价的局限性与内容

1.1 土壤环境质量评价的局限性

想要提高土壤污染修复治理的效率,就必须规范土壤环境质量监测的规范与评价体系,就土木工程而言,污染土壤主要是指被污染物污染的土壤,受到各部分因素的影响,使得土壤成分发生了很大变化:这种污染土壤会对人体和生态环境造成更大的破坏。为了评价土壤环境质量,规范土壤的管理,中国环保部门已颁布了多项技术规范和技术标准,不过仍存在许多问题,需要在工作经验的基础上不断完善土壤质量管理的工作,完善相关法律法规。

1.2 土壤环境质量评价内容

土壤环境质量评价工作的基础和前提是土壤环境质量评价内容和研究,对于我国现行环境保护标准而言,还存在很多不足,评估土壤污染程度是主要的工作内容,在进行土壤质量评估工作时,首先必须检查土壤是否受到污染,确定土壤中特定物质的含量是否符合要求。如果土壤中污染物含量不符合土壤质量要求,工作人员必须根据报告土壤质量标准,研究污染土壤的处理,回收和利用。

2 土壤污染环境监测的等级划分与质量控制

2.1 土壤污染环境监测的等级划分

土壤污染程度主要指的是指进入土壤的污染物对土壤组成和土壤结构及性质的影响程度,不仅指土壤成分和结构的变化程度,还指土壤强度,变形,渗透,pH值等的变化程度,对于农业用地,必须集中精力评估土壤的化学成分,对于耕地,必须注重土壤强度,变形等。在确定土壤污染程度时,必须首先计算每种污染物引起的土壤成分的结构和各种性质指标的变化程度,然后分别计算每个指标的变化率的平均值,再计算每个指标的平均变化率的加权平均值。

2.2 对土壤环境的准确度进行监测

精度监测主要比较和分析分析结果与实际值的一致程度,在检测过程中,分析方法与测量系统之间的随机误差以及系统误差,评估它们之间的关系,判断是否符合误差范围内的标准。对于精度分析,也可以使用标准样品分析和加标分析两种方法进行分析。

2.3 空白值检测

在土壤污染的环境检测的情况下,空白值控制方法可以有效地确认样

品溶液的制备,以及分析样品的污染情况,同时还能确保标准设置不受样品分析的影响和外部因素的干扰,从而能进一步了解土壤污染的原因,使环境的测定具有一定的合理性。

3 土壤污染环境监测的评价方法

3.1 准确度的评价

对准确度的评价主要是,在每个样品中选择三种非极性元素类型的样品以获得值的差异,在统一标准之后,计算测定率。如果评估结果表明可以达到2%的话,则可以将测量频率评估为可接受。通过评估标准来确定计算数量差异的合格率,在评估有效无机元素时,有必要确保测量值对应于承诺值的默认范围,一般是70%-120%之间。

3.2 空白值的评价

在监测土壤污染环境时,相关人员必须以合理的方式驱来对两个或多个平行空白进行控制,以调节土壤质量中空白值的频率。同时,在监测过程中,有必要设置两个或多个空白值的相对差值,并尝试在≤50%的范围内控制它,以评估空白值的精度是否落在相关标准的范围内。为了更好地实现空白值的控制效果,需要在图中插入测量的空白值,验证空白值精度指标,并将土壤监测标准与标准进行比较,从而来检测空白值是否在合理范围内。

3.3 质控图的评价

质量控制图有两种评价方法,一种是平均控制图,在实际应用过程中,必须不断提高土壤农药的回收率,使分布工作处于合适的状态,确保质量控制卡,使监控数据处于受控状态。另一种是多控制图,主要由多个标准样本组成。在土壤污染环境监测过程中,主要监测差异。如果恢复速度可以落在上下控制线内,则数据分布合理。在质量控制卡的框架内,它也具有一定的可靠性,能够保证相关数据处于受控状态。

4 结语

我国环境监测技术不断的发展和完善,人民生活要求不断提高,无论是从衣食住行的任何一方面,都需要离不开人类共有生存发展的土地。所以土壤的质量也影响着我国国民的幸福生活。土壤环境监测的重要性也就不言而喻。了解了我国土壤监测环境的重要意义,就需要我们针对具体环境具体分析,及时根据不同的环境做出预测和评估,从而突出解决措施和改进方法。

[参考文献]

- [1]李丹,代沁芸.我国环境监测技术的应用现状及发展趋势[J].中国环保产业,2019,(02):64-66.
- [2]赵文廷.土壤环境监测技术规范中的土壤环境质量评价问题[J].中国环境管理,2017,9(04):29-33.
- [3]樊莉.我国土壤环境监测法律问题研究[D].湖南大学,2017.