

环境检测技术的研究和生态可持续发展的分析

桑莉莉

浙江源信检测服务有限公司 浙江 台州 318001

【摘要】：生态环境的建设是我国现代化社会发展的关键，做好生态保护的工作，才能实现经济效益与生态效益的共赢。基于此，本文先对环境检测技术进行概述，再叙述环境检测技术中存在的问题，然后阐述环境检测技术研究对生态可持续发展的作用，最后对环境检测下生态可持续发展进行分析。

【关键词】：环境检测技术；生态可持续发展；策略

Research on environmental detection technology and analysis of ecological sustainable development

Lili Sang

Zhejiang Yuanxin Testing Service Co., LTD., Zhejiang Taizhou 318001

Abstract: The construction of ecological environment is the key to the development of China's modern society. Only by doing a good job of ecological protection can we achieve win-win economic and ecological benefits. This paper first describes the role of environmental detection technology in the sustainable development of the environment, and then analyzes the existing environmental detection technology based on the sustainable development of the environment.

Keywords: environmental detection technology; ecological sustainable development; strategy

引言

地球是人们工作以及生活的美好家园，然而由于人们过渡地开发利用地球上的资源，全世界将面临着相关资源枯竭以及气候变暖等多种类型的危机。为有效地优化与改善我国生态环境，社会各界纷纷开始寻找多种解决方法。基于此，提出生态可持续发展的理念。在创建生态文明阶段，为科学有效地分析我国生态环境变化的情况，必须提升环境检测技术，把可持续发展的理念有效地运用到环境检测技术过程中，促进我国社会发展的模式逐渐向环保以及绿色的方向转变。

1 环境检测技术概述

环境检测技术包括采样前布点、采样、分析、数据处理和环境污染状况评估等一系列过程中使用到的所有相关技术，是保证环境检测工作能够有效开展的基础。环境检测工作的开展需要以数据及信息作为支撑，假如检测数据不准确，对后期工作造成的误差是没法弥补的。因此必须做好环境检测中的质量保证及质量控制等，为解决环境问题的工作人员提供更加准确有效的数据支撑，促进环境保护工作更好地进行。随着我国对环境的重视程度的提高，环境检测技术也受到了各级政府部门人员的越来越多的重视，从而在一定程度上保障了环境检测技术的发展。我国与其他发达国家相比，应用和研究环境检测技术相对较晚，目前虽然有一定的实践成就，推动了环境污染的治理成果，但是仍有许多问题存在并需要解决。

2 环境检测技术中存在的问题

2.1 资源配置不太合理

环境检测的资源包括仪器设备、检测人员等，环境检测工作的正常运行需要这些资源作为保障。我国环境检测技术现存的问题之一就是资源配置不合理。这种情况包括有的检测仪器设备被闲置，而有的检测仪器设备被过度使用，出现问题不能及时得到维修；相关设备仪器的使用人员配置不合理，缺乏专业知识和专业技术。这些问题导致检测效率降低，检测水平不高，使得环境检测的总体发展受到制约。

2.2 硬件设备较为落后

良好的硬件设备对环境检测技术的发展和创新的有很好的推动作用。但是目前我国使用的硬件设备相对落后，无法达到环境检测的实际需求。这种情况的出现主要包括以下几个原因：①某些地方对该项工作投入的经费有限，环境检测实验室条件相对较差，检测过程中无法避免出现且不能得到及时解决；②部分检测设备有故障，仪器设备中的零部件得不到及时维护更换，导致检测的准确性降低，使得环境检测的质量无法满足要求，环境检测工作的顺利进展受到阻碍。

2.3 人员素质有待提高

环境检测技术人员对环境检测技术水平能否提高起着决定性作用。虽然我国现在对环境检测的质量很重视，也逐步增加了对环境检测技术的深度探究，但是环境检测人员的综合素质不高，并且检测人员的流动性比较大，企业也往往注重业务的开拓，忽略了培养和储备检测人员。检测人员普遍存在不积

极学习新技术和专业技术水平不高的问题,而且检测人员相互之间缺少沟通交流。企业对人员缺乏培训,很多技术人员有很明显的经验主义。这些情况的存在,使得环境检测技术水平难以得到提高。

3 环境检测技术研究对生态可持续发展的作用

3.1 环境检测技术的不断升级

随着我国社会科技不断的进步,我国工业企业不断发展,环境检测技术也需要与时俱进,对此项技术不断地进行改造升级,将此项技术有效地服务于企业的生成过程中,以落实我国生态的可持续发展理念。在对相关环境检测技术不断的升级过程中,也需要社会各界深入地掌握低碳经济的理念。基于我国生态环境具体的情况,需进一步解决我国社会环境保护的问题,同时将实现合理地运用相关环境检测的技术、创建和谐家园作为最佳路径。

3.2 提升重视度与认识度

尽管国民素质水平在不断的提高,他们的环保理念也在不断的增强,但是对于生态可持续发展来说,社会各界的认知程度还不够深刻。大部分人依旧以自身的利益为先,忽略社会的效益与环境保护。这在一定程度上阻碍了生态环境的可持续发展,同时也阻碍了环境检测技术的发展。为了能够充分地发挥出生产效益,不仅应该加大企业的生产力度,还应该注重对环境生态的保护,充分认识到由于工业的生产会自然环境带去破坏的这严重后果。用实际行动来加强治理,不仅需要做好环境检测的工作,还需要对环境检测的相关数据指标进行分析,将其有效地运用到各大企业生产结构改进过程中。这样有利于确保在生产生活中,各个程序均可实现生态的持续发展,最大限度地改善以及优化我国自然生态环境。

3.3 环境管理

环境检测技术是一种实现生态持续发展的技术手段之一。毫无疑问,对此项技术的有效运用,将更好地做好生态环境管理。随着工厂环境的相关检测技术的不断提高,生产工作的条件和环境得到优化与改善。一些重点污染企业的排污口设立了在线监测设备,这有利于数据的监控,同时也能避免相关工作人员接触到有害有毒的物质,避免他们的人身安全受到威胁,也将有利于完善我国现阶段生态遭受破坏的情况。基于现阶段生态环境的状况,将环境检测技术有效地使用到生态环境管理工作中具有积极促进的作用,有利于进一步完善与发展我国生态环境视察体系。而这一目标的实现,就需要有高技术专业工作人员,从而带动环境检测技术研究不断发展。

4 环境检测下生态可持续发展的分析

4.1 提升环境检测技术重要地位

在当今社会发展的背景下,环境保护的问题已成为非常重

要的问题。在环境保护的基础上,需要找到影响环境保护问题的主要因素,有助于及时地解决根本问题。首先,需要对环境检测技术相关法律法规等进行制定与明确,进一步确保检测技术人员按照相关环境法律标准进行实施作业。除此之外,需要有效合理地运用环境检测技术。特别是在保护我国生态环境过程中,环境检测技术能够充分地发挥出重要的作用。相关政府主管部门主要根据生态环境保护的相关法律政策,建立和完善我国生态环境保护的相关工作机制,确保在运用环境检测技术中有法可依。在相关法律约束下,相关工作人员在不违反法律法规等政策的情况下,应该不断地创新与改进生态环境检测技术,并向社会各界推广应用先进的生态环境检测技术,使得环境检测技术得以有效运用,促进环境检测技术在我国生态环境保护过程中发挥关键的作用,从而实现我国生态保护的目。

4.2 创建环境检测体系

为了能够顺利地开展我国环境保护的工作,相关工作人员需要创建良好的环境检测系统。在该系统中需要严格要求环境检测技术,并且根据我国相关法律法规要求,通过合理先进的科学实践,对环境检测技术进行不断地改进与完善,最大限度地提升相关检测数据的准确性,使得环境检测技术更具权威性。环境检测技术主要包含对相关样品的测试以及采集等各个方面。为了保证环境检测结果的准确性以及其过程的合理性,在生态环境检测过程中,需要提高相关检测人员自身的检测技术水平及其专业能力,并且在检测工作开始之前,制定一套合理科学的检测方案,包括前期的采样方案,检测分析方案和结果论证方法等。整个检测过程需要根据所制定的相关方案来执行,确保能够进一步获得更好的检测效果。

4.3 环境检测技术的具体利用

4.3.1 固相萃取技术

现阶段,固相萃取技术在开展环境检测工作过程中的运用还是非常广泛的,其中,在有机污染物和农药残留物检测等方面都获得良好的效果,具有准确性比较高、操作也比较便捷等特点,主要就是对相关检测产品的富集以及分离等操作,在开展操作工作过程中应该遵循以下几个要点:其一,应该科学地选择固相萃取柱,通过目标物与吸附剂之间的疏水作用、离子交换作用、物理吸附作用,各组分中的化学物质达到保留或分离的效果;其二,固相萃取操作步骤对填料保留的机理不同操作步骤也不同,填料保留目标化合物则分活化、上样、淋洗、洗脱四个步骤,填料保留杂质则分活化、上样、洗脱三个步骤。其三,色谱条件的调试也至关重要。运用好固相萃取技术能更加有效地帮助我们提高检测技术,从而实现生态环境可持续发展。

4.3.2 光谱技术

目前我国光谱技术运用已经相当成熟了,其检测分析的主

要优点有：对稀有和贵金属的检测分析可以节约取样带来的损耗；可以对样品进行无损检测，从而不破坏其内部结构；检测分析速度快，部分检测已经达到现场快速检测的技术。光谱检测系统主要包括：光源，色散单元和探测器三个部分。色散单元是整个光谱系统最核心部件，利用它按频率对光强进行记录。许多样品易受到外部条件影响，所以现代的光谱检测技术一般都在有外部扰动的情况下进行检测，这样可以得到检测样品更加完整的信息。这样的环境检测技术能使我们在应用过程中更加快速直观的了解环境情况，从而使我们能够更加准确的为我国生态可持续发展提供技术支持。

4.3.3 遥感技术

在我国环境检测过程中增加对遥感技术的运用，可以进一步检测多种污染物，譬如探究我国农作物生长过程中的光谱变化，进一步对污染物质进行判定，为相关农业部门对土壤资源的管理工作提供一定的帮助。在我国生态监测工程项目中，充分运用此项技术，可以进一步探究微量气体对光谱的反射以及吸附的作用。然而，水环境检测存在水体发黑的情况，将会影响此项技术的运用，需要通过红外传感器，对相关氢氧化物进行探究，从而辨别出浑浊污染。

4.4 利用先进网络技术，实现资源共享

随着我国网络科技不断地发展，人们对网络的依赖越来越多，人与信息的联系与发展日益密切，极大地促进了我国现代化信息社会的发展，与此同时也极大地推动了我国社会经济的不断发展。因此，要把网络技术尽可能有效地运用环境检测过程中，最大限度地改进优化相关检测操作流程，努力提升相关检测技术准确性。譬如使用 Excel 软件工具，改变以往传统检测过程中对相关质控图的依赖。由于环境检测工作存在绘制的

周期比较长、精密度不够等特点，这不成为环境检测工作的难点，还会影响相关测试结果的准确性。随着我国环境检测技术不断地发展，因此要求最大限度地缩短工作流程，努力提升相关工作的质量。除此之外对现代信息技术合理科学地运用，能够保证后期检测的数据在整理过程中可以被更加方便地使用，同时也为相关数据发送等工作带来便利，对其他自动化软件的有效使用，拉近生态环境检测部门之间的距离，促进不同部门之间交流与沟通的和谐。

4.5 提高检测人员综合素质

环境检测人员的综合素质对检测工作的质量有直接影响，加强对环境检测人员的培训，有利于提高其专业技术能力，培养出一个高素质高能力的检测团队。因此，首先应当在环境检测工作开展之初为每一位检测人员进行检测设备操作、检测技术流程的介绍及安全教育等岗前培训；然后，定期对检测人员进行理论学习及技能素质强化等深度教育，以确保检测工作能够高效开展；最后是建立把检测人员的技术能力与薪资报酬直接挂钩的工作制度，以此来调动工作人员的积极性，提高工作效率。只有这样才能够真正的实现环境检测促进生态可持续发展的目标。

5 结论

综上所述，坚持生态的可持续发展对推进我国现代化社会经济持续的发展意义重大。因此，要实现持续发展就需要科学合理地运用环境检测技术，促进我国生态和谐稳定的发展。与此同时，我们也必须有效地促进我国环境检测技术的优化与升级。只有推动环境检测技术的良好发展，才能在生态持续发展过程中真正发挥出环境检测技术的作用。

参考文献：

- [1] 邱松,国震宇,孙浩然等.微生物燃料电池在环境检测中的应用[C]//中国环境科学学会 2021 年科学技术年会——环境工程技术创新与应用分会场论文集(三),2021:8-15.DOI:10.26914/c.cnkihy.2021.021869.
- [2] 汪海兵.浅谈环境检测技术存在的问题及对策[J].资源节约与环保,2021(06):43-44.DOI:10.16317/j.cnki.12-1377/x.2021.06.026.
- [3] 赖可平.环境检测技术的研究和生态可持续发展的分析[J].环境与发展,2019,31(12):127-128.
- [4] 钟晓.环境监测技术的研究和生态可持续发展的分析[J].环球人文地理,2017(09):220.