

水处理中环境监测技术及污染防治措施研究

胡益民 王玲燕 李璐

山东博瑞达环保科技有限公司 山东 济南 250000

[摘要]近些年来,我国逐渐往可持续发展的道路前行,在保护环境和节约能源消耗上重点关注,国家对污染防治也推出保护政策,引领城市生活中的每个人都有环保意识,在法律法规的限制下,在水处理中高效的进行污染防治工作,提高人们水环境的质量,让我国的水资源更加充足,进而满足人们生活和生产中的需求。所以,本文是对水处理中,环境监测技术和污染防治措施进一步的研究和探讨,以此提供一些参考性建议。

[关键词]水处理;环境监测;污染防治;措施;研究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.189

前言

目前,对于我国的水处理方式,必须要按照国家规定的要求和标准进行处理技术,也要和实际的水环境进行分析,进一步提高环境监测技术的应用,让污染防治工作得到有效实施,进而让水处理达到标准化。同时,也是对我国的环境进行科学性的保护措施,减少了对水环境造成污染的概率。所以,在水处理环节中,一定要对环境监测技术进行深入的研究,科学性的采取有效防治措施,从自身意识上提高污染环境保护的理念,让人们在日常生活中就主动去保护、爱好环境,通过对水环境有效处理,以及采取科学的污染防治措施,进而逐渐让国家的自然生态环境得到改善。

一、水处理的含义

在对水环境进行科学处理中,必须保证是在国家允许的范围内进行处理,利用先进的环境监测技术,有效的完成污染防治的作业,在开展水污染处理工作前,要对相应的环境、内容以及知识都要有一定的了解,确定准备充分,方可开展水处理工作。①首先要对现场进行仔细的调查和研究,才有合理、科学的办法,制定有效的水处理方案,进而促使水处理达到满意效果,让水处理技术方案得到有效实行,也是让有关处理技术和环境监测技术水平有一定的提高和发展;②对于环境监测技术,也要按照规定和标准化要求进行作业,充分利用环境监测技术的优势,有效开展水污染防治工作,进而降低水环境的污染问题,让水环境达到国家标准值,进而让我国的水资源更加丰富和达标。

二、水处理中环境监测技术的应用分析

在对水处理的基本情况和一定的了解之后,要完善相应的技术方案,以及环境监测技术中的不足,不断的更新和改善,进而提高水资源中水环境的质量,进一步对环境监测技术的科学应用进行分析和探讨,逐渐实现水处理技术在我国环境保护中占有一定地位,推动社会科学技术的发展。

1. 遥感技术的应用

遥感技术,其意思就是用远距离感知目标反射,或者本身产生的辐射,这种辐射主要包括:电磁波、红外线以及可

见光等,进而对这些目标实行探测和识别的方式,达到对水环境进行监测的目的。这种技术的监测流程,主要是依靠传感器、平台、图像处理、信息传输设备以及接收装置等处理仪器。遥感技术的应用,可以对目标进行有效的实时监测,以及准确的识别分析等,发挥水污染监测技术最大的优势,进而科学的对水环境进行检测技术工作。所以,在水污染环境监测技术中,遥感技术起到至关重要的作用,通过应用专业的遥感技术,可以在水环境中发挥重要作用,进行实现自动化的环境监测方式,让监测结果更加准确和精密。

遥感技术的优点:①遥感技术的具体工作程序也是具有一定的科学性,在红外线测定水体里中固体悬浮物后,得到相应的数据信息,这也是判断水质的好坏重要的步骤,进而让水污染处理工作具有针对性。此外,对遥感技术中固体悬浮物进行监测,有关技术人员必须具备水体光学的知识,了解水体光学的性质以及浊度等关键点,然后在红外线的支撑下,进而让固体悬浮物的遥感监测更加科学性和有效性。之后也要通过计算机中多维空间的技术,利用其技术对模型进行构建和应用,这些操作都要进行全面的研究和探索,进而实现对水污染环境的状况监测;②在水处理中,要加强遥感技术的使用,特别要注意的是红外线和可见光波的特性,对其进行仔细的分析和研究,进而让水体中含氧量的变化情况进行分析和判断,提高对水体的科学化监测效果,从而得到有价值的检测数据和结论,同时,也是为我国环境监测中的遥感技术奠定基础。

2. 生物技术的应用

在对水环境污染进行处理时,要制定严密的环境监测计划和方案,对其有严格的规划和设计,进而有效的对水环境进行防治,降低水污染情况,为了让水环境监测技术得到充分的发挥,就必须对生物技术的应用进一步分析和探索。在水环境监测中,会产生生物反应,对于这种生物监测技术,相关人员需要仔细观测水生物的动态行为,然后进行记录和分析,进而为安全预警体系的建立和适应,提供重要的参考数据信息,为水污染处理方案提供重要的参考信息,逐渐体现出生物技术在水处理中环境监测技术的作用和价值。

3. 其他方面的监测技术

在水处理环境监测技术中，需要对监测技术的应用进行重视。在反渗透水处理系统中，反渗透水处理系统的建立和使用，都需要应用到信息监测安全技术，利用在线监测系统，对监测系统进行科学性分析，进而达到对水质情况深入研究的目的，以免发生较大的影响。另外，相关监测人员要具备一定的责任意识，充分了解水环境监测的重要性，以及对监测设备功能有深刻的认知。

三、我国水处理中污染防治措施的研究

随着我国科学技术水平不断进步，科研人员对水环境的污染防治措施也进行创新和改革，让其防治技术可以在更加专业化和科学化下进行，在具体的防治措施中，可以把多种科学技术结合到一起应用，进而实现高效的防治措施。

1. 建立和完善污染防治工作的制度

在开展水污染防治工作中，建立完善的污染防治方案是非常重要的，是开展防治工作的支撑，水污染防治工作的方案设计直接影响到水污染防治措施的效果。同时，对于防治工作的技术水平，也是和水污染处理有着紧密联系。所以，要对水污染处理措施中，建立完整有效的技术方案，对其做好合理的规划和设计，在采取的措施和技术上都要进一步分析，选用最适合的技术。①要确保制度的可实施性，保证在设计理念下可以达到处理效果，也需要把专业的理论知识和实际操作经验融合，确保水污染防治工作进行，提高制度的完成效果，进而保证水污染防治工作的有效性，逐渐改善水环境的质量。②在水污染防治工作的制度建立好后，要对方案进行测试，进一步保证方案的可实施性，让水污染防治工作得到一定程度的保障，对于水环境也要采取针对性的防范措施，逐渐改善水环境中的质量情况。另一方面，在科学研究中，可以更加完善这种相关的制度体系，把污染防治整个过程作为案例，进行分析和研究，导致在之后的水污染处理工作中，可以有更多的实践性，让水污染治理工作更加科学和专业，进而在污水治理上有较高层次的发展，促进我国水资源的保护和治理技术的发展。

2. 重视水污染防治方法上的优化

在水污染防治过程中，要全面考虑污染的具体情况和防治措施中的规定，确保相关技术人员在开展污水防治时，能够具备优秀的技术手段，在方式方法上能够合理有效的进行污水防治处理。所以，需要对水污染防治的方法手段上进行不断的创新和优化，进一步实现生态平衡的伟大目标。在其具体的优化中，可以体现在几方面：①随着我国科技信息时代的到来，在污水处理防治中，必要重视信息技术的应用，通过把多种信息资源合理的融合到水体污染防治工作中，进

而不断创新和优化防治技术，让防治技术水平得到较大的提高，让水环境中水质的情况得到最大改善，以及水环境的质量能够受到科学的保障；②另外，还有重视新型检测技术和传统的监测技术之间有效配合，通过两者之间高效的使用，让水环境监测技术水平得到最大的发挥，并且设定好性能稳定和牢固的监测设备，同时，也是让水体污染防治方式得到优化和改善，在不断创新和改革中，促使防治技术良好发挥，进而高效率的完成水体污染防治工作。

3. 其他方面的防治措施

在水污染防治中，还存在多方面的防治措施，必须对防治措施进行严格的制定和完善，所以，在这些防治措施进行科学性的分析和应用上，具体可以通过以下几方面：①增加监督意识，提高对水环境污染防治中的监督力度，可以设置专门的技术人员进行监督检查工作，建立完整的监督管理体系，对防治内容进行严格的分析，进而有效的开展水污染防治工作。②还有对污染防治工作机制和防治方式进行重视，可以将两者有效融合，建立系统的防治工作体系和流程，确保水污染防治工作在科学和专业的技术下进行，相关技术操作和数据信息满足规范要求，进一步对水污染防治的结论和数据，进行分析和探讨，通过这些创新和完善，提升水环境的质量，让我国的生态环境稳定发展。

四、结束语

综上所述，在我国的科学技术水平不断发展的背景中，对于水处理中环境监测技术和污染防治措施已经有很大的提高。环境监测技术的使用，提高了对水环境资源监测的效率，让人们进一步了解水生物系统中生命的动态活动，对探索水生物的发展有一定帮助。同时，在对水污染防治措施中，不仅提高了水环境的质量，对于水中生物的生存环境也进行完善，进而让人类与自然处于和谐的状态。另一方面，在对环境进行治理和防治中，要重视防治和处理制度的制定，对相关技术要不断的创新和优化，逐渐让处理和防治技术具备专业化和科学化的特性，改善人们的水资源环境同时，也推动了社会资源良好发展，让人们更加爱护环境。

参考文献

- [1] 黄丽福. 浅探环境监测废水处理技术[J]. 中国战略新兴产业, 2019, (8).
- [2] 张军旺. 环境监测技术的应用及发展趋势[J]. 卷宗, 2016, (10).
- [3] 陈朋利. 谈生物技术在水质检测与污水处理中的应用[J]. 环境与发展, 2019, 31(9).
- [4] 鲁岩. 环境监测技术现状分析及其发展趋势, 环球市场, 2016, (20).