

Analysis of the Ecological and Environmental Protection Supervision Measures in the Chemical Industry Park

Ziqian Tang

Zhoushan Marine Construction and Development Co., Ltd., Zhoushan, Zhejiang, 316000, China

Abstract

With the rapid development of chemical industry, chemical industry park has become an important pillar to promote economic growth. However, if the waste gas pollutants produced in the production process of chemical enterprises are not treated properly, it will cause serious damage to the environment. Therefore, effective monitoring and management of ecological environmental protection has become the core problem to be solved in the development of chemical industry park. This paper explores the ecological protection and supervision measures in the chemical industry park, deeply analyzes the respective roles and obligations of the government, enterprises and the society in the ecological environment management, and then puts forward the plan to improve the ecological protection and supervision system in the chemical industry park.

Keywords

chemical industry park; ecological environmental protection; supervision

浅析化工园区生态环保监管措施

唐子茜

舟山海洋建设发展有限公司, 中国·浙江 舟山 316000

摘 要

随着化学工业快速发展的趋势, 化工园区已经成为推动经济增长的重要支柱。但是, 化工企业生产过程中产生的废气污染物若处理不当会对环境造成严重损害。因此, 针对生态环保进行有效的监测和管理, 已变成了化工园区发展中亟待解决的核心问题。论文对化工园区的生态保护监管措施进行了探索, 深入地分析了政府、企业和社会各方面在生态环境管理中的各自角色和义务, 进而提出了对化工园区生态保护监管体系完善的方案。

关键词

化工园区; 生态环保; 监管

1 引言

化工园区对于加速地方经济发展以及提升产业的竞争优势发挥了绝对不可替代的作用。不过, 在化学工业生产中, 也会产生某些环境问题, 如大气污染和水体污染, 这些污染对附近的生态环境和附近居民健康造成威胁。针对化工园区所面临的生态环境挑战, 各级政府以及相应的政府部门已经开始实施了一系列的环保监督政策和措施, 旨在为化工生产行为提供规范, 并努力减少对环境的污染威胁。然而, 化学工业园区在进行生态环境保护监督时遇到了众多难题, 导致其成果没有完全满足预期目标。因此, 本次研究旨在初步分析化工园区生态环境的监督手段, 深入了解其中的问题与面临的挑战, 并为其提出切实可行的改进方案, 期望这些发现能为化工园区的生态环境管理提供有价值的建议和参考。

【作者简介】唐子茜(1997-), 女, 中国浙江舟山人, 本科, 助理工程师, 从事环境科学研究。

2 化工园区生态环保现状分析

2.1 化工园区的发展现状与特点

随着中国经济飞速发展和工业进程的逐步加速, 化工行业作为国家经济中的核心支撑, 其规模与品质都在逐年增加。化工园区不只是众多化工产业的集结之地, 还是这些产业发展的中心地带, 其在推动区域经济、加速产业前进和提升区域竞争力中扮演了至关重要的角色。当前, 中国的化学工业展示了几个突出的进步方向和独特特质, 最为关键的一点是它们的规模正在经历一个持续的扩展。随着化工行业飞速进步, 工业园区也在持续地扩大, 新建的化工园区如雨后春笋般出现, 同时已存在的园区也在不停地进行扩充和进步。随后, 它展现的集结效益非常突出, 化工园区因其丰富的资源、尖端技术、广阔市场以及人才汇集能力, 已经发展出产业链齐全和配套设备齐全的产业群集, 从而在很大程度上加强了化工企业之间的合作和沟通。技术实力已经经历了新一轮稳定的增长。随着技术飞速进步和创新的推动, 化工

园区内的众多大型企业纷纷采用最前沿的制造技术和方法，从而不仅增强了产品质量，还优化了生产效益，进一步巩固了在行业中的竞争优势^[1]。绿色的发展和可持续性已经逐渐成为一个普遍的发展方向。随着广大民众对环境的关心和政府环保政策的进一步完善，化工园区正在向更为环保、低碳并且可持续的理念逐渐转变，更加强调资源的高效使用、保护环境和加强生态建设。

2.2 化工园区生态环境问题的主要表现

虽然化工工业飞速发展，但是化工园区带来的生态环境问题也日益凸显，其中最首要的挑战是大气污染的恶化。在化学工业园区内的生产过程中，所排放出的废气中混杂了大量有毒的气体 and 粒状物质，如二氧化硫、氮氧化物及挥发性有机物等。这种排放模式对周围地区的空气质量造成了严重破坏，加重了空气的污染状况，为人们的健康带来了实际威胁。与此同时，水污染问题也有所体现。在进行化工生产时，排放的废水中含有众多有机物、重金属及有害成分。有些废水被直接或间接地释放至附近的水体，从而导致水体受到伤害。这样的情况破坏了整个水生态，并给水资源的安全及生态环境的稳定性带来了潜在的风险。固体废弃物处理方面存在的问题也日益突出。化学工业园区在其生产过程中会生成很多固态废弃物，例如废料、废液及危险废物等，处理这些废弃物无疑具有巨大的挑战和潜在的排放危险。若处理方法不得当，可能会直接引发土壤污染和生态环境的损坏。环境生态已经面临着严峻的损害。化学工业园区的施工和生产行为经常会给其周边的天然生态带来损害。这其中包括对植被的损坏、土壤退化、生物多样性减少等各种问题，这些都可能妨碍生态系统的平衡和功能的正常运作。

2.3 化工园区生态环保监管的现状与挑战

为了有效应对化工园区所面临的生态环境挑战，政府及其关联的机构已经执行了一系列的监督手段。这些手段涵盖了制定环保准则、构建环境保护策略、强化监控以及进行执法的检查程序等。首要的问题需要明确，现行的监管体系尚未达到完全健全的程度。目前，在化工园区实施的生态绿色监管涉及众多的部门或层次。由于监管体系并不总是统一的和完整的，监管的职责也并不清晰。这种情况使得整体监管工作变得分散和重复，进而对监管效果造成了不良影响。尽管现有的监管策略主要囊括了如行政处罚和环境税务的领域，但这些建议在具体针对性和可调性上仍有所不足，使得对化工园区生态环境的保护面临着复杂和多元问题，从而影响了监管的效果和成果。在一些地域中，环保监管人员的职业素质和技巧较为薄弱，他们缺少必要的职业知识和实际操作经历，这导致了监管任务的不足和不精确之处，进而影响到监管的实效性^[2]。化学工程园区在环境保护监管上并没有建立强烈的社会监督框架和参与渠道，这导致大众对于化工公司的环境违规行为缺乏高效的监督和公众舆论，从而使部分公司出现了违法的情况。

环保执法见图1。



图1 环保执法

3 化工园区生态环保监管措施存在的问题与挑战

3.1 政策法规不完善

化学园区的操作涉及大气、水源、土地等众多的环境要素，因此，有必要全面考察并统一进行监督管理。目前的法律和法规主要是围绕单一的环境因素的治理，没有实现全面和系统性的保护，这限制了对全方位、综合性和协同性原则的有效实施。有些法律和条例的执行力量显得较为薄弱，同时监管标准也缺乏严格性。在对化工园区环境违法行为执行时，部分地方政府和相关部门对其的惩罚不够严格、监管标准太过宽容。这种情况造成了众多公司对于环保标准的轻视，环保费用未能真正融入社会，公众的环保意识也逐渐被削弱，从而产生了监管上的漏洞和潜在的法律危险。在监管层面，某些法律与法规显然存在不够完善和不完善的部分。化学工厂园区的生产流程因为独特且复杂的性质，可能面临各种环境保护的挑战，这些挑战可能在已有的法律文件中并未被明确指出，或者存在一些在监管上的漏洞和遗漏。比如，某些针对新型污染物的排放、处理，以及生态的恢复和修复的策略和法规，并未满足现实中的需求，这使得监管措施显得有其滞后性和缺点。为了强化化工园区的生态环保监管必须加强政策和法规的建设，不断完善法律体系，确保法律法规的具体性、可调性和适应性，同时还需要加强环保的标准和规范的建立与更新，并加大对违反环保法规的处罚措施，这是化工园区当前生态环保监管领域亟待攻克的关键问题。

3.2 监管手段不足

化学产业园的生态环境保护效果受到了监管工具不足这一问题的影响。尽管在化工园区的生态环境保护监管上，政府及相关机构已采取了如环境检测、法律审查以及行政处罚等多元化措施，但在实际执行过程中还有一些显而易见的不足和局限因素。现有的监管方式主要基于行政工具，而缺乏一种多样性和全面的方法。在对化工园区进行生态环保监

控的同时,政府及其相关机构往往会实施行政处罚,例如命令其停产停产或停业,这是对环保违法行为的强制性处罚方法。然而,这样单调的环境管理方法经常不能真正解决环境保护的复杂难题,容易出现只是治标不治本的现象。该技术在监管方法上的应用明显不足,还缺乏领先的监测技术及手段的充分支持^[3]。化学工程园区进行生态环保的严格监督时,环保监测技术的不断发展是提高监管效率的关键因素。

3.3 监管责任不明确

对于化学工业园区在生态和环境保护监管方面,其面临的一个主要挑战是监管职责的不明确性。化工园区的环境保护管理涉及许多部门和级别,其中包括地方政府、环境管理部、工商管理部门以及安全监督部门等多方面的部门。监管机构间存在职责的交织和重迭,其责任如何界定并不明确,从而造成监管任务的分散、重复及混沌。在化工园区的生态保护监管中,地方政府和相关单位面临权责模糊和责任落实不到位的挑战。

4 化工园区生态环保监管措施的改进建议

4.1 完善法律法规体系

为了更精确地对化工园区的生态环境进行监控,最关键的工作是优化和完善现行的法律规定,确保它们更加具有实际的目标导向、全面性和实用性。更为明确地表达,政府以及相关部门有必要加大力度修订化工园区的环保法律和法规,以配合产业的发展动向和环境保护的监督要求。这其中涵盖了对《大气污染防治法》《水污染防治法》等关键法律和条例的修正和完善,同时明确规定化工园区在环境生态保护上的监管准则和标准,同时确保化工企业的生产活动得到规范化。各地政府都需要基于其所处的地理环境和实际条件,出台更加细致和实际的地方性法规和标准,旨在明确化工园区环保的核心目标和职责,进而增强地方政府对化工园区健康环境监控的能力与成果。各相关政府机关需要增强对化工园区生态保护法律法规实施情况的监督和评估,创建和不断完善法律法规执行的评估与考核机制,并加大对违法或不合规公司的处罚,从而增强法律法规的执行能力和成果。

4.2 加强监管手段和技术支持

为了增强化工园区在监督生态环境保护上的效率和品质,需要加大监督工具和技术援助的力度,并且需要寻找和创新当前的监督策略和方法。更加细致地看,政府及其相关部门在环保监测技术和设备上需要加强投资。需要采纳一系列前沿的监测技术,包括遥感、空气监测和水质监测,这将保障数据监控的精确度和时效性,并提高化工园区环境监测和预警的实力。在化工园区的生态环保监管信息化方面,政府和相关的管理部门起着至关重要的作用。有责任建设并优化关于化工园区生态环保的监管信息平台,以确保信息能够得到高效的共享和有效的分享,这将进一步提升对该园区环境的监控效果和质量标准,同时也强化了对该环境持续的监督和管理。

监管技术见图2。



图2 监管技术

5 结语

综上所述,尽管化工园区生态环保监督面对诸多困境,但只要政府、企业及社会各方齐心协力,积极探讨新的监管方法与策略,并强化监管结构和手段,化工园区的生态环保监管必将迈向一个更为灿烂的前景。

参考文献

- [1] 刘阳.浅析生态型化工园区建设需关注的环保问题及污染防治措施[J].区域治理,2018(12):1.
- [2] 金子城,王斌,张蔚.精细化工园区智慧环保监管体系建设探析[J].区域治理,2020(11):2.
- [3] 于巧丽.化工园区消防安全现存问题及防火监管措施[J].造纸装备及材料,2023(11):154-156.