

# Thoughts on the Environmental Protection Management Strategy of Heavy Metal Pollution Control

Xiangku He

Hezhou Pinggui Bureau of Ecology and Environment, Hezhou, Guangxi, 542800, China

## Abstract

Heavy metals are highly toxic and highly polluting substances, if directly discharged to the natural environment without professional treatment will cause serious pollution to the ecological environment. With the rapid development of industry, agriculture and other production activities, the heavy metal pollution is more serious. Although the state has continuously improved the control of heavy metal pollution in recent years, there are still many problems in the control and management of heavy metal pollution. Based on this background, this paper uses the investigation method, hierarchical analysis method and literature method to analyze the problems in heavy metal pollution control in China, and makes some targeted suggestions on how to control and manage heavy metal pollution, hoping to bring some help to the relevant work.

## Keywords

heavy metal pollution; environmental protection; existing problems; solutions

## 重金属污染治理的环境保护管理策略思考

何祥库

贺州市平桂生态环境局, 中国 · 广西 贺州 542800

## 摘要

重金属是高毒性、高污染性物质, 若不经专业处理直接排放到自然环境中将会对生态环境造成严重污染。随着工业、农业等生产活动的高速发展, 中国重金属污染问题也更加严重。尽管近年来国家不断提高重金属污染治理力度, 但是重金属污染治理与管理中还是存在较多问题。立足这一背景, 论文运用调查法、层次分析法以及文献资料法对中国重金属污染治理中的问题进行分析, 并就如何做好重金属污染治理与管理提几点针对性建议, 希望能为相关工作带来些许帮助。

## 关键词

重金属污染; 环境保护; 解决对策

## 1 引言

重金属是指比重大于 5 的金属, 具体包括镍、铜、铅、汞、锡等。重金属具有化学性质稳定、毒性大、污染性强等特点, 会给生态环境带来巨大影响<sup>[1]</sup>。由于重金属污染来源范围广, 隐蔽性强, 因此重金属污染与治理也具有一定难度。下面结合实际, 首先就中国重金属污染治理及环境保护管理现状进行分析。

## 2 重金属污染治理与环境保护管理问题

### 2.1 宏观调控不足

现阶段, 中国在重金属污染治理宏观调控方面还存在法律法规不完善、产业政策制定与调整不全面等问题。目前中国虽然针对重金属污染问题制定了相应的法律法规, 但是

许多法律法规的实际操作性不强, 一些立法内容不够细化与具体, 难为实际的治理与保护工作提供有效帮助。如中国《环境保护法》中只强调在对资源进行开发与利用时要采取环保措施对生态环境进行保护。这些规范只属于原则性的规范, 缺少具体的内涵, 因此法律约束作用并不充足。目前中国还没有健全完善的“环境责任保险”法律法规体系, 重金属污染治理以及环境保护工作缺少必要的保障机制, 这在一定程度上造成环境保护与重金属污染治理效果不够理想<sup>[2]</sup>。

在政策方面, 一些政策比较滞后, 难起到事先预防的效果。且调查发现, 中国多地都是在比较严重的重金属污染问题出现后才制定相应的处置与防控政策, 但此时重金属污染问题已发展到相当严重。产业政策落后于产业发展是中国普遍存在的一个问题。除了有较大的滞后性外, 产业政策的范围也不是十分广泛, 政府部门在制定产业政策时, 只是针对产业发展现状与规划进行, 并没有考虑到重金属对人体损害问题。

【作者简介】何祥库(1984-), 男, 中国广西贺州人, 本科, 助理工程师, 从事环境保护、工业固废处置研究。

## 2.2 环境监管不足

在重金属污染与环境保护问题上,政府主要采用三种监管方式,分别是刺激性监管、自我监管与直接监管。对普遍存在的重金属污染问题,政府是通过罚款、收费等手段来控制重金属排放量,以期实现对生态环境的有效保护。这种监管方式单一落后,难起到较好的限制作用。除了监管方式不足外,中国在重金属污染问题上的责任约束机制也不够健全完善。治污企业、排污企业存在责任权限模糊问题,排污与治污诸责任还未得到科学明确地界定。目前中国针对治污企业的法律监管措施也不够健全完善,在治污企业不履行合同约定或利用法律漏洞不完全履行任务并因此引起二次污染问题时,治污企业有可能不会受到任何惩罚而排污企业则会面临罚款、停产甚至是承担刑事责任等风险<sup>[3]</sup>。

## 2.3 物资投入不足

调查发现,当前中国许多地区仍存在工业设备老化、工业生产技术落后、环保设施不足等问题,防控与治理重金属污染的能力较弱。除了企业设施设备不足、重金属污染防控能力弱外,政府扶持融资政策也不够配套,地方开展重金属污染治理与环境保护的资金不足、设施设备不够健全,这些问题均导致重金属污染得不到有效防控。

## 2.4 宣传教育不足

重金属污染与防治属于全民性质的工程,需要公众社会的共同参与。但调查发现,当前社会公众参与重金属污染防治的积极性还相对较低,一些群众的环保意识比较淡薄。这些问题均表明我国在重金属污染宣传教育方面做得还不足够,人们对于重金属污染的严重性认识的不足。除宣传教育机制不够健全外,各地重金属污染应急效应响应机制也存在很大缺陷,在重金属污染事件发生时无法积极启动科学有效的响应程序进行处理,而是选用息事宁人的处置方法<sup>[4]</sup>。

# 3 重金属污染治理与环境保护管理对策

## 3.1 树立新发展理念,做好宏观调控

中国十八大报告明确指出,发展经济不能以牺牲生态环境为代价,面对当前严峻的形式,要及时树立起尊重自然、顺应自然与保护自然的生态文明理念,通过强有力的监管与科学有效地处理建设绿色健康、安全舒适的生活空间,建设可持续发展的生态文明。基于此,各部门、各单位、各企业必须及时抛弃错误的生产观念与发展理念,以生态环保、可持续发展等新发展理念作为生产生活的核心理念,从根本上强化对重金属污染问题的监控与防范,做好对重金属污染问题的治理,将重金属污染问题进行有效控制。政府部门要进一步强化环保责任意识,提高决策能力、监管能力水平以及执法水平,充分利用自身的权限与优势对重金属污染问题进行有效防控。在工作过程中,政府部门要能建立健全责任追

究制,全面落实监管责任,全程跟踪督办各项治理行动,并做到严格执法,对重金属污染防治与环境保护工作中存在的各项问题做严肃处理。

## 3.2 立足实际,健全完善各项监管机制

在当前背景下,要想实现对重金属污染问题的有效防控,就必须深入调查重金属污染来源、污染范围、污染程度等,在基础上建立科学完善的重金属污染管理体系与管理机制,对重金属污染问题做全面管理。在构建重金属污染管理机制时,主要以政府为主导,不断搭建各方参与平台,引导人民群众广泛参与,从根本上提升重金属污染管理水平。具体来说,在推进重金属污染防控与管理工作开展过程中,可以市委、市政府牵头,联系是建设、市财政、市水务、市环保以及市林业等各部门共同参与配合,共同建立起部门联动机制,大力推进重金属污染问题的解决。在构建起联动机制后,根据当地重金属污染现状与具体的防控管理需求对环保责任进行细化明确,使各部门、各机构都能严格落实工作责任,高效完成工作任务。

除建立起联动管控机制外,还可根据重金属污染防控需求,调动各项资源构建良性的协调联动机制,全面推进重金属污染治理工作高效开展。在构建联动管控机制时,首先要摒弃“属性管理”这一传统理念,树立起全新的综合、整体治理理念,对区域内的各项资源、各个部门做统一的规划与调控,让重金属污染治理与环境保护力量得到集中。在构建起重金属污染联动管控机制的基础上围绕排污量控制、生态赔偿、事故追责等问题建立起集理论基础、技术体系以及政策框架为一体的系统治理方案,全面根除重金属污染隐患。在推进重金属污染治理与环境保护工作开展过程中,可按照“谁污染、谁负责”“谁受益谁补偿”等原则对重金属污染治理责任与补偿标准进行明确,为各项工作的开展打好基础。

## 3.3 引进先进技术做好生态监测与监督

在信息化时代,各部门要能充分运用现代物联网、卫星遥感、计算机、互联网以及人工智能等先进技术手段对重金属污染问题进行监控与管理,让生态环境得到有效保护。具体如要以当地产业布局、重金属污染现状以及环境保护要求等为基础利用信息手段构建自然环境监测系统与信息公众平台。在对重金属污染数据进行采集时,利用智能设备进行监测与采集,并将各项能反映重金属污染的数据存储到数据库中,由数据库基于专业的算法与软件对各项数据进行分析整理,进而实现对重金属污染情况的全面掌握。在全面掌握重金属污染信息的基础上要能及时采取有效措施对重金属污染问题进行防控。具体如对工厂布局进行调整,对工厂排放进行限制,推动工业企业转型升级等,将重金属污染隐

患降到最低。

#### 4 结语

综上所述,重金属污染会对生态环境以及人体健康产生危害,会对社会经济的持续发展产生负面影响。为此在当前背景下要进一步加大重金属污染治理力度。有关部门要能依据国家政策要求与法律规定,结合当地具体情况建立科学完善的重金属污染管理机制,健全重金属污染监督与防控体系,并引进先进技术手段对重金属污染进行监测与管理,让重金属污染问题得到有效管控。

#### 参考文献

- [1] 彭时军,李秒.某重金属冶炼厂环境污染深度治理设计方案[J].有色冶金节能,2021,37(2):62-65.
- [2] 叶辽羽,蒋洪,唐王龙.重金属污染场地治理技术特点综述[J].现代盐化工,2021,48(1):5-6.
- [3] 李红艳.重金属废水污染治理方法探究[J].资源节约与环保,2020(9):89-90.
- [4] 龙力涛.基于“IES”框架的长株潭重金属污染耕地修复治理绩效评价[D].长沙:湖南农业大学,2019.