

生态文明下贵州重金属污染防治法律对策研究

崔冰菲

贵州大学法学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2023年9月22日; 录用日期: 2023年10月8日; 发布日期: 2023年11月28日

摘要

重金属污染作为一种健康风险和生态风险, 将对我国生态文明建设进程带来极大挑战, 在新时代生态文明建设背景下, 重金属污染治理的重要性进一步提高。作为生态文明建设先行区, 贵州生态文明建设位居全国前列, 但随着新时代下贵州经济高速发展, 贵州面临前所未有的重金属污染风险。贵州重金属污染防治工作面临地方性法律法规不够完善、执法力量薄弱与处罚力度不够、重金属污染土壤修复难度大、监管能力不足与协同机制不够健全等困境, 应当完善贵州重金属污染防治地方性法律法规、加强执法力量建设与提高处罚力度、健全土壤污染防治制度、强化监管执法力度与协同机制, 推动贵州省重金属污染防治工作。

关键词

生态文明, 重金属污染, 污染防治, 法律对策, 环境保护

Research on Legal Countermeasures for the Prevention and Control of Heavy Metal Pollution in Guizhou under Ecological Civilization

Bingfei Cui

Law School of Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Sep. 22nd, 2023; accepted: Oct. 8th, 2023; published: Nov. 28th, 2023

Abstract

As a health risk and ecological risk, heavy metal pollution will bring great challenges to the construction process of China's ecological civilization, and the importance of heavy metal pollution

control will be further increased under the background of ecological civilization construction in the new era. As a pilot area for ecological civilization construction, Guizhou's ecological civilization construction ranks first in the country, but with the rapid economic development of Guizhou in the new era, Guizhou faces unprecedented risks of heavy metal pollution. Guizhou's heavy metal pollution prevention and control work faces difficulties such as insufficient local laws and regulations, weak law enforcement forces and insufficient punishment, difficulty in remediation of heavy metal contaminated soil, insufficient supervision capacity and insufficient coordination mechanism, etc., it is necessary to improve local laws and regulations on the prevention and control of heavy metal pollution in Guizhou, strengthen the construction of law enforcement forces and increase the intensity of punishment, improve the soil pollution prevention and control system, strengthen the intensity of supervision and law enforcement and coordination mechanisms, and promote the prevention and control of heavy metal pollution in Guizhou Province.

Keywords

Ecological Civilization, Heavy Metal Pollution, Pollution Prevention, Legal Countermeasures, Environmental Protection

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 新时代贵州生态文明建设与重金属污染防治

1.1. 新时代生态文明下更加强调重金属污染防治问题

生态文明建设关系到中华民族的永续发展和伟大复兴，中国特色社会主义进入新时代对生态文明建设提出了更高要求。党的十八大以来，中国共产党领导生态文明建设的“决心之大、力度之大、成效之大前所未有”；党的十九大将建设生态文明上升到中华民族永续发展千年大计的高度；2022年习近平总书记在党的二十大上所作的报告再次强调了污染防治攻坚战对于新时代生态文明建设的重要意义。

重金属污染是一个全球性的环境问题，各级政府和社会各界都应共同努力，以保障环境质量和人民健康。我国对重金属污染治理法律体系主要包含以下法律法规：第一，《中华人民共和国水污染防治法》：该法规定了对水环境中重金属污染的防治措施，包括建立水环境质量标准、制定重金属污染物排放标准等；第二，《中华人民共和国土壤污染防治法》：该法规定了土壤环境中重金属污染的防治措施，包括建立土壤环境质量标准、制定农用地重金属限量标准等；第三，《中华人民共和国大气污染防治法》：该法规定了对大气环境中重金属污染的防治措施，包括限制重金属工业废气排放、加强重金属污染源监管等；第四，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》：该法规定了对固体废物中重金属污染的防治措施，包括建立固体废物污染控制标准、推行废物分类处理等；此外，其他法律法规也对重金属污染有零星规定，如《中华人民共和国乡村振兴促进法》第四十条、《中华人民共和国森林法》第三十九条和《中华人民共和国环境保护法》第四十九条。

除了以上法律法规外，还有一些补充性规定和标准，如《重金属污染物排放标准》、《土壤环境质量标准》、《农用地重金属限量标准》等文件对于重金属污染防治也具有指导作用。

1.2. 贵州生态文明建设促使其加强重金属污染防治

贵州是一个矿产资源丰富的省份，也是重金属资源富集的地区，具有多种矿种、大量储量和广泛分

布的特点,各种重金属资源均有分布。在全国范围内,贵州在汞、锰、锑等矿种方面处于领先地位。贵州省境内的铅矿资源主要分布在毕节市威宁县、七星关区、六盘水市钟山区等地;锌矿资源主要分布在黔南州、黔西南州等地;铜矿资源主要分布在黔东南州、遵义市和毕节市等地区;锡矿资源主要分布在黔南州罗甸县、黔东南州等地;钨矿储量主要分布于黔东南黎平县和铜仁市印江县等地;锑矿主要分布在都柳江流域、黔东南榕江县、黔西南晴隆县和兴仁市等地;锰矿以遵义市最为集中,其储量占全省的二分之一。

2022年初,国务院发布了名为《关于支持贵州在新时代西部大开发上探索创新路径的意见》,该文件将贵州省确定为“生态文明建设先行区”,并提出了一系列支持政策和措施,对贵州在生态文明建设方面设定了更加严格的标准,要求贵州始终将生态放在首位,坚持绿色发展,持续推动生态文明建设,加强污染防治工作,构建完善的生态文明制度体系。

贵州省依托上述资源优势,有色金属工矿产业在全省范围内快速发展,但在开发利用过程中也引发了一系列重金属污染问题。生态环境优良一直是贵州最大的发展优势和竞争优势,因此,贵州有必要大力开展重金属污染防治,不断加强生态环境优势,保护生态环境和人民的健康。

2. 贵州重金属污染现状与风险分析

2.1. 贵州重金属污染的现状分析

贵州省是中国的重金属资源丰富地区,但同时也面临着重金属污染的挑战:第一,铅污染:贵州省铅锌矿产区铅污染问题频发,尤其是冶炼、选矿和电池回收等行业容易引发铅污染;第二,砷污染:贵州省的砷污染问题主要集中在采矿和冶炼等工业活动区域,长期接触砷污染物可能导致慢性中毒,并增加癌症的风险;第三、镉污染:在锌、铅等冶炼企业周边地区往往还伴随着镉污染问题,镉作为一种高度有毒的重金属,对人体健康和环境造成严重影响;其他重金属污染:贵州省还存在其他重金属污染问题,如铬、汞等。这些重金属对土壤、水体和生态系统造成不可逆转的损害,并对人体健康产生潜在风险。

贵州省陆续出现过一系列典型的重金属污染事件,主要包括贵州都匀矿渣污染事件¹、铜仁市人民检察院诉湘盛公司、沃鑫公司土壤污染责任民事公益诉讼案²、贵州省赫章和普安地区镉污染、贵州省六盘水大湾镇铅锌矿渣堆场重金属污染、贵州黔东南州台江经济开发区重金属污染事件³等。这些重金属污染事件的发生使得公众对环境污染和健康问题更加关注,也促使政府加强了重金属污染的监管和治理工作,出台了一系列的政策性文件来积极应对重金属污染。

2.2. 贵州重金属污染的风险分析

经济发展与重金属污染往往呈现呈正相关性质。贵州近十年来经济高速增长,经济增速常年位于中国各省前列,创造了贵州发展的“黄金十年”。贵州经济的快速发展、城市化的不断推进、依托丰富的重金属资源开展的工矿业迅猛发展、高强度的生产和贸易活动,使本省的重金属污染达到了前所未有的

¹2002年9月11日,贵州都匀坝固镇多杰村上游一个铅锌矿尾渣大坝崩塌,上千立方米矿渣从悬崖上直泻而下,注入山脚的范家河,沿岸被尾渣浸泡过的树木枯死,良田被矿渣掩埋,粉末状铅锌尾渣与河水混合成的黏稠泥浆经范家河径直排入清水江。事发后,下游二十多公里的清水江依然一片浑浊,人畜一时饮水困难。

²2009年6月,湘盛公司建成15万吨硫精砂制酸工程后,为了节约成本,使用含有危险废物镉等重金属的丹霞冶炼厂硫精砂作为原材料进行生产,并在生产过程中导致生产原材料和废渣淋溶水、生产废水流入厂区外环境,造成厂区外一、二号区域土壤汞、镉、砷、锌超标,并含有铅、铬等重金属。经鉴定,一号区域为灌草地,重金属污染面积约达3600平方米,全部为重度污染。二号区域为农田,重金属污染面积约达39500平方米,91%的土壤为重度污染,7%的土壤为中度污染,2%的土壤为轻度污染。

³黔东南州台江经济开发区是2012年1月经省政府批准设立的省级开发区,园区共进驻企业35家,其中有华胜集团及其下属企业等9家铅酸蓄电池及再生铅企业。2018年11月7日,中央第五生态环境保护督察组在贵州黔东南州台江县督察发现,黔东南州台江经济开发区整改不力,敷衍应对,涉重企业管理混乱,园区污水处理设施徒有其表,不能有效发挥作用,重金属污染隐患突出。

水平，重金属污染的风险将进一步提高，重金属污染防治压力增大。

此外，贵州是我国生态环境脆弱区之一，土层较薄、土壤贫瘠，对重金属污染的容纳能力较低。与其他地区相比，贵州省的土壤重金属污染范围广泛，对环境和健康造成的危害也更大，此外，治理这一问题的难度也较高[1]。

贵州省的重金属污染风险主要集中在以下几个方面：第一，工业活动：贵州省的有色金属冶炼、矿山开采等工业活动导致重金属污染，这些工业活动中释放的废水、废气和固体废物中含有重金属物质，如果不经过有效处理，可能会对周围的环境造成污染。第二，农业使用：某些地区的农业生产中可能使用含有重金属的农药、化肥等农业资材，过量或不当使用可能导致重金属在土壤中积累。第三，地下水污染：未经妥善处理的废水排放、土壤渗漏等问题将导致重金属物质进入地下水。第四，旧矿区治理：贵州省部分旧矿区存在未进行彻底治理的情况，其中所存在的废弃矿山、尾矿堆放可能渗漏重金属，对周围环境产生潜在威胁。

3. 贵州重金属污染防治的困境分析

在应对重金属污染方面，贵州省已经采取了一系列的防治措施，包括强化监管、加强污染源治理、提高企业排污标准等。此外，也加强了环境监测和信息公开，提高了公众对重金属污染问题的认识和参与度，但由于治理工作需要持续时间较长，重金属污染问题仍然存在一定挑战，在未来仍需坚持持续减排和加强治理。

3.1. 相应地方性法律法规不够完善

重金属污染防治工作与法律的关系密不可分，近年来，我国为应对包括重金属污染在内的土壤污染出台了一系列相关法律法规[2]，上述《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国乡村振兴促进法》《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国环境保护法》的规定为贵州省重金属污染防治工作提供了明确的法律依据和规范，为保护环境、预防污染、保障人民健康发挥了重要作用。此外，相关部门还制定的包括《重金属污染物排放标准》《土壤环境质量标准》《农用地重金属限量标准》在内的一系列技术规范 and 行业标准，以指导重金属污染防治工作的具体实施。重金属污染防治涉及多个领域，包括工业生产、废物处理、土壤修复等各个领域都有相应的管理要求和措施，对于重金属污染防治也具有指导作用。

贵州省也在此基础上陆续出台了2018年贵州省环境保护厅关于印发《贵州省“十三五”重点行业重点重金属污染物减排方案》的通知、2018年《贵州省环境保护厅关于进一步做好涉重金属行业污染防控工作的通知》、2018年《贵州省环境保护厅关于进一步做好涉重金属行业污染防控工作的通知》、2022年《贵州省“十四五”重金属污染防控工作方案》等一系列地方性文件。目前，贵州省在重金属污染防治领域的法律法规相对滞后或不完善主要体现在贵州省尚未出台《贵州省土壤污染防治条例》以及相关规范性文件位阶较低，无法全面覆盖和规范相关行为，本省相关立法亟待进一步完善。

3.2. 执法力量薄弱与处罚力度不够

首先，尽管具备相关的法律法规与规范性文件作为执法依据，但在贵州省的实际执法过程中，依旧存在执法力量相对薄弱的问题。主要体现在监管部门的执法人员数量不足、能力和技术水平有限，导致对违法行为的发现和查处不够及时，影响了重金属污染防治工作的实施效果。

其次，处罚力度不够主要体现在，当前的法律制度对于重金属污染行为的处罚力度还是相对较低。一些违法企业可能只受到轻微的行政处罚，难以形成有效的震慑效果。同时，相关法律对于环境损害赔偿

偿、企业责任追究等方面的规定也较为模糊，难以实现全面的修复和补偿[3]。为了解决这一问题，需要加强对重金属污染行为的惩治力度，通过制定更加明确的法律法规，明确各种违法行为的处罚标准和范围，并根据污染程度和造成的影响进行相应的量刑。

3.3. 重金属污染土壤修复难度大

重金属污染对土壤和生态环境造成长期影响，重金属污染防治耗时和耗资巨大[4]。在贵州省，由于重金属物质在土壤中呈现持久性和积累性，土壤修复工作面临巨大的挑战。同时，修复所需的资金和技术投入也是一个问题，重金属污染土壤的修复需要长期的时间和大量的经济投入，修复过程中需要进行多次监测和评估，确保修复效果符合要求[5]。

尽管《中华人民共和国土壤污染防治法》第七十一条明确规定了建立土壤污染防治基金制度，但目前来看，贵州省在土壤污染治理修复方面的资金主要依赖于土壤污染防治专项基金，多出现重金属污染修复资金缺口大的问题，对于土壤污染防治基金的筹措和用途等方面的规定仍需进一步细化。

3.4. 监管能力不足与协同机制不够健全

首先，贵州省在重金属污染防治方面的监管能力尚不完善，需要加强监管部门的执法力量建设和监测追责机制的完善。尽管出台了一系列的政策法规，但在执行过程中，监管部门的执法力度和能力仍存在薄弱环节，并且由于缺乏有效的监测和追责机制，这使得一些企业可能违规排放重金属污染物而受不到及时惩处。

其次，重金属污染涉及多个环节和多个部门，需要协同合作才能有效解决。然而，在贵州省的法律体系中，相关部门之间的协调机制不够健全，导致信息共享、执法衔接等方面存在一定困难，限制了重金属污染防治工作的协同推进。贵州省在重金属污染防治中需要加强相关部门之间的协调机制和合作，以实现信息共享、执法衔接等方面的顺畅进行。

4. 贵州防治重金属污染的法律完善路径

贵州省作为遭受重金属污染危害较为严重的省份之一，且在未来随着经济社会的发展将面临更大的风险与威胁；此外，贵州作为生态文明建设先行区，实施“大生态战略”，因此在重金属污染防治等问题上可以先行先试，贵州应当采取以下行动来完善重金属污染防治的法律路径。

4.1. 完善贵州重金属污染防治地方性法律法规

出台《贵州省土壤污染防治条例》来完善贵州重金属污染防治地方性法律法规。自2018年《中华人民共和国土壤污染防治法》颁布后，湖北省、江西省、广西壮族自治区、宁夏回族自治区、河北省、云南省、江西省、福建省和北京市等省市结合自身污染实际情况制定了相应的地方性土壤污染防治条例。贵州省迄今为止尚未颁布土壤污染防治的省级法律法规，因此亟需加快进程。为此，贵州省应立足于本省土壤重金属污染的实际状况，完善法律法规，并加强对重金属污染防治领域的立法工作；应制定更加全面和具体的法律法规，明确责任主体、行为标准和处罚力度，以填补法律空白、提升防治工作的依据和可操作性[6]。同时，还需要加强土壤重金属污染的修复与治理，旨在推动土壤重金属污染防治工作的顺利展开。

4.2. 加强执法力量建设与提高处罚力度

第一，应增加重金属污染防治领域的执法人员数量，并提升其专业素质和技术水平，以增强执法部门对违规企业的监管能力，确保重金属污染治理工作的顺利进行[7]。

第二, 还应加强执法部门与科研机构、监测机构之间的合作, 共享信息资源和技术支持, 充分利用现代技术手段提升执法效能, 通过科技手段的运用, 可以更加准确地监测、识别和定位污染源, 有针对性地采取治理措施, 提高重金属污染防治的效率和效果。

第三, 还应提高处罚力度, 加大对重金属污染违法行为的处罚力度, 建立和完善相应的罚则和补偿机制, 增加对重金属污染企业的处罚金额和刑事责任追究, 倒逼企业依法排放、负责任经营。

4.3. 健全土壤污染防治制度

第一, 加大土壤修复投入。在贵州省重金属污染防治中, 需要增加对土壤修复技术研发和应用的投入, 以提升土壤修复的效率和质量。首先, 应当推动加强与科研机构及高校的合作, 设立专项经费支持土壤修复技术的研究和开发, 通过资助科学研究, 推动新型修复剂、生物修复、植物修复等创新技术的不断涌现。^[8]其次, 可以鼓励企业和投资者增加对土壤修复技术的投资, 提供相关的税收优惠和财政支持, 以吸引更多的资金流入该领域。同时, 积极开展国际科技交流与合作, 吸引更多的国内外专家和技术力量参与到土壤修复工作中, 共同推动修复进程的加快。

第二, 为解决贵州省重金属污染土壤修复成本高昂的挑战, 需要建立多元化的资金筹措机制。^[9]首先, 创新融资模式, 引入绿色金融产品和环保基金, 吸引更多资金投入。其次, 发展碳交易市场, 将土壤修复纳入碳减排项目, 吸引企业和投资者参与并提供资金支持。政府还可以推行与社会资本合作, 引入 PPP 模式, 在治理工矿用地的项目中共同承担资金责任, 并激励社会资本参与。通过建立多元化的资金筹措机制, 贵州省能更好地解决资金短缺问题, 推动重金属污染土壤的治理与修复工作取得更显著成效。

4.4. 强化监管、执法力度与协同机制

加大对重金属污染行为的监测和追责力度, 确保法律法规的切实执行。首先, 应当提高监管部门的执法能力和监测技术手段, 加强企业污染排放的监控和处罚力度, 形成有效的预防和惩处机制。其次, 建立跨部门的协同机制, 明确各部门的职责和合作方式。最后, 要加强信息共享和交流, 提高执法部门和监管部门之间的配合程度, 形成合力推进重金属污染防治工作。

综上所述, 贵州省在重金属污染防治的法律困境中需要加强法规建设、执法力量提升、处罚力度加大以及协同机制健全等方面的努力, 从而提高法律保障水平, 推动重金属污染防治工作取得实质性进展, 保护民众的健康并促进生态环境的可持续发展。

参考文献

- [1] 张春鑫, 魏勇, 钟卫红, 吴毕元. 贵州重金属污染土壤修复技术的研究进展[J]. 资源节约与环保, 2022(10): 89-92.
- [2] 曹荣刚. 海南省热带农业用地重金属污染法律监管及法律规制问题研究[J]. 热带农业工程, 2022, 46(6): 74-78.
- [3] 王妍. 我国有色金属工业土壤重金属污染防治的现状与对策[J]. 有色金属(冶炼部分), 2021(3): 1-9.
- [4] 游高端, 肖建华. 耕地重金属污染治理责任分配机制构建[J]. 中南林业科技大学学报(社会科学版), 2020, 14(4): 47-52.
- [5] 谢咏. 广西工矿用地土壤重金属污染防治法律对策研究[J]. 西部学刊, 2020(20): 18-21.
- [6] 董斌, 凌晨. 土壤污染防治基金制度建构: 域外经验与本土实践[J]. 大连海事大学学报(社会科学版), 2019, 18(6): 55-61.
- [7] 姬杰辉. GIS 在土壤重金属污染防治制度设计中的作用[J]. 沈阳工业大学学报(社会科学版), 2019, 12(1): 82-87.
- [8] 宋玉婷, 彭世逞. 我国土壤重金属污染状况及其防治对策[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2018, 39(5): 71-76.
- [9] 李元吉, 王有强. 防治土壤重金属污染面临的主要问题及法律规制[J]. 成都理工大学学报(社会科学版), 2015(4): 56-59.