

# 浅析矿山生态环境恢复治理存在的问题及措施

赵凡

(西安市自然资源和规划局鄠邑分局 陕西 西安 710300)

**[摘要]** 矿山开采工作,对社会带来的影响是双重性的,一方面可以为经济社会发展提供充足的能源供应,创造巨大的经济价值与社会价值,进而有效促进国民经济发展的持续稳步增长。另一方面,矿山开采工作的不断进行,还会对周围的生态环境造成较大破坏,进而引发较为严重的矿山生态环境问题,影响矿山开采工作的顺利进行,还会严重威胁矿山周围居民生命财产安全,因此对矿山的生态环境进行恢复治理迫在眉睫。基于此,本文中主要对矿山生态环境恢复治理存在的问题进行分析探讨,并提出一些有效措施以供参考。

**[关键词]** 矿山;生态环境;恢复与治理;问题;措施

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1311

当前在我国国民经济快速发展的背景下,我国对于国土资源的开发力度也得到了显著提升。但由于长期以来矿山采用粗放式的经营管理模式以及开采活动过度追求经济利益,使得矿山开采活动开展过程中产生较多的生态环境污染问题。同时,从客观层面来讲,矿山开采与经营活动的开展本身就是一种自然资源的破坏现象,开采工作虽然可以带来丰富的矿产资源,创造可观的经济收益,但也不可避免会对周围环境产生一定破坏,增加矿山生态环境污染发生几率。面对这种情况下,就有必要对矿山生态环境恢复治理工作进行全面探讨,目前我国已经充分认识到了这一点,也立足于政策引导等层面,开始不断强化矿山生态环境恢复工作,这些对于提高矿山生态环境治理水平起到了很大的促进作用。但矿山生态环境恢复治理工作开展实际也遇到了一些显著阻碍,影响矿山生态环境恢复治理工作的顺利开展。为此,下文针对矿山生态环境恢复治理存在的问题进行分析探讨,并提出一些改进措施,以供借鉴与参考。

## 一、矿山生态环境恢复治理存在的主要问题

(一) 矿山环境治理和生态恢复任务重,生态恢复差距甚远

近年来,通过对矿山生态环境恢复治理情况进行调查发现,目前我国矿山总的复垦率不到10%,与国外大多数国家的50%以上的土地复垦率相比,差距巨大。

(二) 环境治理和生态恢复范围小,对矿山外部生态环境治理和生态恢复重视不够

矿山企业占地以外的环境治理与生态恢复工作未纳入矿山企业职责范围。矿山企业占地范围的植被与生态破坏只是矿产开采引起的植被与生态破坏的一部分。除了露天矿以外,矿山企业占地在矿区面积中只占很少的部分,矿产开采中造成的植被与生态破坏必然涉及到矿区周边范围。根据山西省调查结果,矿产开采除了引起径流量减少,地下水位下降和湿地缩小外,还因产生采空区漏斗状辐射区域而影响地表植被,其面积约为采空区面积的2.6倍。当前,由于矿区周边影响范围的生态恢复治理的职责还没有明确,矿区整体范围内的生态系统难以在环境自净和自然演替的作用下得以恢复平衡。

(三) 矿山环境治理和生态修复缺乏全面系统的规划

目前规划方面存在的主要问题:一是矿山企业占地以外的植被与生态破坏状况不清;二是乡镇矿山企业和个体矿山企业占地范围内的植被与生态破坏状况不清。家底不清,多头管理,各自为阵,缺乏系统的综合规划,是造成矿区植被

保护和生态恢复治理滞后的重要原因。

(四) 矿区环境治理和生态恢复资金筹措机制还无法满足实际需要

当前,我国矿山环境治理和生态恢复资金筹措的良性运行机制仍然欠缺,专项资金来源单一,涉及矿产资源收费名目多、部门多,部门收费使用方向不明确,地方政府投资积极性整体不高,企业投资和治理意识淡薄。具体表现在以下几个方面:

第一,矿山环境治理恢复保证金制度适用范围不够宽。目前全国多数省已经建立矿山环境治理恢复保证金制度,均规定保证金只适用于新建矿山企业,或新矿山开发新产生的破坏。而对于历史遗留的矿山环境治理与生态恢复成本仍然纳入保证金的范畴。第二,现行矿产资源补偿费没有体现生态环境补偿的政策含义。我国矿产资源补偿费的开征目的是为了保障和促进矿产资源的勘查、保护与合理开发,维护国家对矿产资源的财产权益,仅仅将资源补偿费作为调整国家和矿产资源开发利用者之间的经济利益关系的手段。因此,国家将补偿费的开支主要集中于矿产资源勘探成本补助上(不低于70%),并适当用于矿产资源保护支出和矿产资源补偿费征收部门经费补助预算,而环境治理和生态恢复所需要的资金没有纳入补偿费的支出范围。第三,矿产资源补偿费征收标准过低,未能随矿产资源价值、市场情况变动。我国的石油、天然气、煤炭、煤成气等重要能源的补偿费都只有1%,而国外石油天然气矿产资源补偿费征收率一般为10%至16%,即使是美国这样一个矿产资源远比中国丰富的国家,其石油、天然气、煤炭(露天矿)权利金费率也高达12.5%。第四,矿山环境治理与生态恢复中央专项资金资助范围有限,资金总量小,地方配套困难。当前,中央矿山环境治理的专项资金来源主要是矿产资源补偿费和矿权使用费与价款,但是中央下达的专项资金估计只占三项收费收入的10%-20%,占矿山历史所创利税的1%,可见总体投资量不大。相对于老旧矿山环境治理和生态修复实际资金需求,中央投入的资金远远无法满足需要。此外,矿山环境治理与生态恢复中央专项资金要求地方政府和企业配套,但由于有的地方政府和企业财力有限等原因,实际到位配套率不高。第五,部门经费整合效果不佳,部门间协调难度大。矿区生态破坏问题不单纯是土地破坏问题,还涉及污染和森林植被破坏等多个方面。我国《森林法》、《土地复垦条例》、《水土保持法》、《土地管理法》以及《环境保护法》均规定了各级政府和矿山企业对矿山环境和生态恢复的法律责任,并赋予了林业、

土地、水利、环保等部门依法收取相关费用（如植被补偿费等）的权力。但是，从矿山环境治理和生态恢复的资金来源的实际情况看，目前只有国土资源管理部门一家“孤军奋斗”，其他部门基本上置身度外，没有为矿山环境治理和生态修复工程提供过应有的资金支持。值得关注的是，《矿山地质环境保护规定》强化了国土资源管理部门垄断矿山环境治理和生态修复的权力和义务，相关的环境保护、林业、水利等部门被排除在矿山生态环境治理、生态修复质量评价和监督体系之外，环境保护、林业部门无法在矿山生态环境保护监督方面行使执法权。

## 二、改进矿山生态环境恢复治理问题的有效措施

### （一）从严控制，切实加强矿区生态环境保护工作

例如，对矿区产生的废气、废水、弃渣，必须按照国家规定的有关环境质量标准进行处置、排放；对矿山开发活动中遗留的坑、井、巷等工程，必须进行封闭或者填实，恢复到安全状态；对采矿形成的危岩体、地面塌陷、地裂缝、地下水系统破坏等地质灾害要进行治理。矿产资源开发要保护矿区周围的环境和自然景观等。

（二）编制规划，把矿区环境保护作为一项重要任务来抓

各矿山企业和政府都应编制矿区生态环境保护与治理专项规划，落实年度及分阶段治理任务。治理工作要从实际出发，区别主次先后和轻重缓急，将城市周边、风景名胜、自然保护区、地质遗迹保护区、主要交通干线两侧可视范围、饮用水源地保护区以及历史文化保护区等区域的废弃矿山列入优先治理范围等。

### （三）加强法制，全面推进矿区生态环境保护

各级人民政府要依据《环境保护法》、《矿产资源法》、《土地管理法》等法律法规，结合本地地区的实际情况，制定矿区环境保护管理法律法规、产业政策和技术规范，为加强矿区环境保护工作提供强有力的法律保障，使矿区环境保护工作尽快走上法制化的轨道。

### （四）加强监管，预防矿区生态环境破坏

矿区建设严格执行“三同时”制度，保证各项环境保护和治理措施、设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，对措施不落实，设施未验收或验收不合格的矿山建设项目，不得投产使用，对强行生产的，国土资源主管部门要依法吊销采矿许可证等。

### （五）依靠科技，提高矿区生态保护水平

要加强矿区环境保护的科学研究，着重研究矿业开发过程中引起的环境变化及防治技术，矿业三废的处理和废弃物回收与综合利用技术，采用先进的采、选技术和加工利用技术，提高劳动生产率和资源利用率。加强矿山环境保护新技术、新工艺的开发与推广，增加科技投入，促进资源综合利用和环境保护产业化。加强矿区生态环境修复治理工作，不断提高生态环境破坏治理率。引进和开发适用于矿区损毁土地复垦和生态重建新技术，进行矿区生态重建科技示范工程研究，加大矿区环境治理与土地复垦力度，在一些工作开展早、基础条件好的矿区，选择不同类型、不同地区的大型矿业基地，针对矿产资源开发利用所造成的生态环境破坏问题，以可持续发展的观点，发展绿色矿业，建立绿色矿业示范区。应加强国际合作，大力培训人才，努力学习各国矿山

环境保护的先进技术和经验，从而加强和改善我国矿区环境保护工作。

### （六）加强协调，共同推进矿山环境保护工作

矿区自然生态环境保护与治理工作涉及面广、难度大，各级政府必须切实加强领导，把此项工作列入重要议事日程。要落实责任，实行属地管理。矿区企业不论隶属关系如何，其矿区自然生态环境保护与治理工作，均接受当地政府的领导及有关部门的监督管理。

### （七）鼓励和吸引民间资金投入矿区生态重建中来

矿区生态破坏是多年以来形成的，要想一下子把多年的问题解决，单靠矿业开发企业的财力，根本就不可能，而国家财政支持也是十分有限的。但民间资金相对充裕，如果制订相应的鼓励政策，是完全可以吸引到矿区生态重建中来的。矿区生态重建不仅能够带来生态效益，而且能够带来经济效益，这是毫无争议的事实。

### （八）完善矿区生态环境修复保证金制度

矿区生态环境修复工作缺乏充足的资金保障，是制约我国矿山生态环境恢复治理的关键问题。由于国家一直没有建立专门的矿山生态环境恢复治理的投资渠道，计划经济时期建设的矿山也没有列出相应的生态环境保护的资金，加之很多矿山已处于关闭或濒临关闭状态，历史遗留问题太多，企业本身和地方政府都无能为力进行恢复治理，因而我国矿区生态环境修复治理工作还远远不能满足实际需要，影响了我国生态建设和环境保护工作的整体发展。另外，矿区生态环境保护管理的法律法规体系也有待进一步完善，尚未建立矿区生态环境恢复治理的机制。矿产资源开发不能以牺牲环境为代价，为避免走先污染后治理、先破坏后恢复的老路。采矿权人对矿山开发活动造成的耕地、草原、林地等破坏，必须采取有效的措施进行恢复。

## 三、结语

综上所述，我国矿山生态问题还比较突出，在我国践行生态文明建设的理念下，矿山生态环境修复是必然发展方向。而在实际修复过程中，通常会面临着很多问题，对整体修复工程的发展造成了十分严重的影响。对此，相关部门需要结合这些问题，制定出科学合理的修复优化措施，最终确保我国矿山生态修复工程能够更好地发展。

## 参考文献

- [1]肖淑云,刘芳,王利霞.浅议铁矿矿山生态环境恢复综合治理[J].科技风,2018,(03):131.
- [2]张祥宁,周荣根.基于规划与土地价值利用的矿山环境治理探究——以吉山铁矿矿山环境治理项目为例[J].中国市场,2018,(03):181-182.
- [3]王国法,王虹,任怀伟,赵国瑞,庞义辉,杜毅博,张金虎,侯刚.智慧煤矿2025情景目标和发展路径[J].煤炭学报,2018,43(02):295-305.
- [4]陈国栋,郭宝奎,琯刘,张超,密娜.对山东省绿色矿山建设与发展的思考[J].山东国土资源,2018,34(06):55-58.
- [5]宁伟.矿山地质环境治理问题分析[J].科技致富向导,2012(27):16.
- [6]雷琴霞.矿山环境保护存在的问题及治理措施探讨[J].绿色科技,2012(08):59.