

铁矿开采项目环境影响评价相关问题探讨

张媛媛

河北坤元环保科技有限公司

DOI:10.12238/eep.v6i4.1814

[摘要] 矿业在中国社会经济的快速发展中发挥了巨大的作用。铁矿石是我国重要的生产原料之一,其为生产和日常生活提供了重要保障。随着矿山的大量开采,中国的环境受到了严重破坏,自然平衡也被打破,这不利于中国的可持续发展。因此要加大环境保护力度,确保采矿业适应社会发展需要,做好现有环境问题的解决工作。在此背景下,为了确保铁矿开采项目实施的有效性,有必要关注其环境影响评价,并在其评价中探讨相关问题。在此基础上,探讨了铁矿开采项目环境影响评价的相关问题。

[关键词] 铁矿采矿项目; 环境; 评价; 问题

中图分类号: Q89 文献标识码: A

Discussion on the Environmental Impact Assessment of Iron Ore Mining Project

Yuanyuan Zhang

Hebei Kunyuan Environmental Protection Technology Co., Ltd

[Abstract] In the rapid development of China's social economy, the mining industry has had a huge impact. Iron ore is the most important raw material for production in China, which provides an important guarantee for production and daily life. With the massive exploitation of the mines, China's environment has been seriously damaged, and the natural balance has also been broken, which is not conducive to China's sustainable development. Environmental protection should be strengthened to ensure that the mining industry meets the needs of social development and solves the existing environmental problems. In this context, in order to ensure the effectiveness of iron ore mining projects, it is necessary to pay attention to the environmental impact assessment and explore relevant issues in its evaluation. On this basis, the related problems of environmental impact assessment of iron ore mining project are discussed.

[Key words] iron ore mining project; environment; evaluation; problem

引言

随着环保意识的逐步提高,人们越来越关注铁矿建设项目的的环境影响。因此,与铁矿建设项目相关的环境分析也成为当今工业领域的研究热点。然而,基于目前的研究现状,铁矿建设项目的的环境影响分析仍然不够健全,缺乏大量的数据和信息。因此,本文以铁矿建设项目中最常见的铁矿为例,简要介绍了铁矿开采项目的的环境影响分析。希望本文能进一步完善铁矿建设项目的环境影响分析的理论体系,为铁矿工程环境污染的有效修复、减少影响提供一些有价值的理论指导。

1 铁矿开采项目环境影响评价中的特点分析

为了对铁矿开采项目的的环境影响进行科学评估,并确保其评估工作顺利,有必要对其性质进行必要的分析。这些特征包括:(1)复杂性特点。由于地质条件和气候变化等因素,铁矿开采项目环境影响评价的复杂性非常重要。(2)全面性特点。在实施铁矿开采项目时,由于其对地质环境、放射性、地下水等的

影响,客观确定环境影响评估必须确保完整性。(3)不确定性特点。由于铁矿开采项目实施过程中产生的环境问题的间接性质,其评估的不确定性增加。技术人员必须在充分了解风险的情况下确保此类项目环境评估的科学性。(4)时间累计性特点。由于在铁矿开采项目的环境评估中必须综合考虑项目实施的各个阶段,因此应注意在整个项目实施过程中积累时间,以便为未来的评估工作获得额外的实践经验^[1]。

2 铁矿开采的主要环境问题

2.1 地质灾害频繁发生

目前,在开采铁矿资源时,可能会对生态环境和附近的农业资源造成损害,地质变化将在稍后发生,导致裂缝或坍塌,这种地质灾害的发生将对区域经济的发展产生严重影响。因此,不仅会破坏生态环境,还会对人们的生活造成影响。矿区的崩塌、滑坡和泥石流等重大灾害都是由于矿产资源开采造成的,从地质风险的角度来看,自身显性和隐形的特征性特别的显著。当发生

严重破坏时,就会对人民的生命和财产安全造成一定的危险。如果不长期进行科学合理地生态恢复,也将导致严重地表水和地下水污染以及具有长期可持续性特征的污染物。因此,及时恢复生态环境不仅需要生态恢复阶段的大量时间,还需要大量人力和物力资源,造成极其严重的破坏^[2]。

2.2 土地资源破坏与占用

在露天开采中,必须清除地块上的土壤,不可避免地要建设相应的工业区、运输路线和水管。建设和使用这些地面或地下设施必然需要大量的土地资源,建筑工程可能会破坏矿井表面的植被和土壤结构,进而影响生态系统的稳定性。与此同时,采矿活动造成了矿区植被和土地利用效率的退化,造成了严重的环境问题。据报告,露天开采铁矿破坏了矿山90%以上的植被,随着开采规模的扩大,受损土壤面积进一步扩大,最终造成更严重的环境问题。

2.3 对大气的污染

采矿过程中的露天采石场涉及开裂、运输和拆卸采石材料,产生大量灰尘,造成环境污染。此外,除了铁矿开采造成的大气污染外,煤炭储存过程中还可能产生灰尘,矿石中有毒和有害气体自然形成可能导致空气污染。据了解,露天铁矿的大气污染主要是悬浮颗粒,二氧化硫气体、二氧化氮气体和硫物质排放到大气中,长期积聚后产生酸雨,破坏了该地区农业发展和生态稳定。进一步的粉尘扩散可能会导致空气纯度降低,导致雾天。因此,为了减少铁矿开采对环境的影响,有必要改进铁矿开采废气处理技术,并建立统一的危险物质处理系统。

2.4 对自然景观的影响

随着露天矿的发展,自然景观发生了巨大的变化,导致地表形态、植被和地层序列的直接破坏。如果采矿产生的废物直接堆积在原始地貌中,将对自然地貌造成严重损害,并形成沉降区,从而导致土壤膨胀。一旦土地被永久占领,原始的自然景观就会变成物体,垃圾填埋场,交通道路,形成一系列质量较差的景观,如垃圾填埋场和裸露的山坡,与当地的自然景观格格不入。道路和工厂建成后,原有的景观被分割,景观生态系统的连续性被破坏,原有的农业景观变成了工业景观^[3]。

3 铁矿开采项目环境影响评价相关问题探讨

3.1 考虑公众的参与程度

目前,我国社会生产力的稳步提高和国民经济发展的加快,在一定程度上提高了公众对铁矿开采项目实施的环境意识。因此,在评估项目的环境影响时,必须充分考虑公众的参与程度,并促进不断改进其环境影响评价。特别是,在评估项目的环境影响时,需要充分考虑地方当局的公众参与规定和要求,以使公众能够参与铁矿开采项目的实施,并最终获得有效的环境影响评价结果。项目环境影响评价必须考虑到适当的公众要求,并实施公众参与措施,以使最终评估结果更具说服力。同时,在公众的积极参与下,可以通过丰富铁矿开采项目的评估方法,为铁矿开采项目的环境影响评估提供更多支持。

3.2 重视对现有工程的回顾性评价

在实施矿井重建和扩建项目时,应考虑到对现有项目的审查和评价。考虑到环境评估报告审查的主要内容,应在本着“环保不欠新帐、多还旧帐”原则的基础上,在描述现有项目的建造过程和内容时,应详细说明三项同时进行的环境保护活动。剩余的环境问题例如,环境迁移、环境损害等,包括明确说明矿山环境质量状况和污染源排放,并对现有项目进行环境保护程序和环境审批。要求对该项目的现有工程是否履行了环评手续、是否进行竣工环保验收、是否仍存在一系列环保问题等进行详细说明,采取详细的污染控制措施。根据项目的具体情况,他们应重点分析填埋场对环境的影响。

3.3 污染防治措施的有效性

铁矿开采项目环境影响评价的主要内容是污染预防措施、工艺过程分析和污染预防特征,通过对铁矿开采项目建设和运营过程中的工艺过程和污染物排放量进行详细讨论,研究了铁矿开采项目的有效性和技术经济可行性^[4]。目的是分析建筑项目中提出的各种污染控制措施是否符合国家和地方排放标准以及环境部门制定的总体指标;可能涉及放射性污染的铁矿开采项目应提供资料,说明所采取的预防措施是否有效地防止和管理辐射对环境和人类健康造成的损害。

3.4 保证与相关规划相符合

为了在区域发展过程中稳定自身经济发展,地方政府根据国家政策和指导方针,制定了与自身发展相适应的发展规划,对矿产资源、土地等进行了说明。项目内容。因此,铁矿开采项目的环境影响评估应充分考虑到该区域相关规划的实际要求,确保符合相关计划,促进项目计划的成功实施,并进行相应的环境影响评估。同时,应考虑使用重复的图形技术来证明项目符合实际规划过程。

3.5 生态影响评价范围的确定

作为铁矿开采环境影响评价的一个重要组成部分,环境影响评价应首先通过对周围自然环境的全面审查,确定可能对项目造成重大限制的因素。应充分确定运营期间可能的环境影响途径,评估范围不应盲目“广泛和全面”,而应“适度”。在确定评估范围时,有必要忽略项目与其环境之间相互路径的现实。必须确保环境影响区域具有项目特征。

4 铁矿开采环境保护策略

4.1 做好铁矿生态恢复与复垦种植工作(结合“铁矿”)

第一,采矿方法的标准化。将铁矿地质环境管理与采矿权市场建设相结合,运用经济手段激励企业恢复和管理铁矿受损的地质环境,在资源开发和矿山环境保护方面实现双赢。第二,确保环境保护的监测和管理。建立GPS动态监测管理系统,实施环境影响评价系统,监测矿山地质环境,加强地质环境保护工作,指导大家增强土地复垦责任感和意识。第三,完善监督管理制度。建立环境恢复和治理的访问系统和保障承诺系统。政府从采矿权持有人和担保机构收取保证金,并在铁矿关闭期间由专门的政府机构审查资金。一旦他们通过审计,资金将被退还。如果他们不进行审计,行政费用将从公司支付的费用中扣除。第四,

进一步提高环境治理水平。积极将新技术引入矿区复垦和生态恢复工作,深入研究铁矿生态恢复,加紧努力开垦封闭矿区,选择不同区域,坚持有组织可持续发展的原则,本组织确保管辖范围内可耕地的平衡。

4.2 提高环境治理的技术水平

高质量的环境控制技术是解决铁矿开采项目环境问题的重要保障。例如,在实践中,一些铁矿开采公司通常安装废水处理设备,以处理废水,确保废水排放标准符合环境标准。改善环境管理可以大大提高废水、灰尘和有害物质的处理效率。然而,提高环境管理水平需要大量投资和涵盖广泛学科的人员。因此,有关部门应建立全面的人才教育体系,汇集更多人才从事研发工作。我相信只有强有力的技术支持才能使我们更好地保证环境管理。此外,先进的采矿技术和设备是提高铁矿开采过程中露天铁矿开采效率的重要保障,总体而言,改进采矿工艺和设备意味着减少污染。因此,必须加强对采矿技术和设备的研究。

4.3 完善法律法规,依法保护矿山环境

在采矿中,采矿作业应根据规章进行选择,以尽量减少对环境的有害影响。采矿作业完成后,将进行环境管理和恢复。在露天开采过程中,爆炸、安装和修建道路会造成环境问题。造成环境问题的所有部门都应制定技术标准,并在开采过程中处理历史遗址。第二,要根据铁矿的实际情况,明确制定环境保护和恢复措施。在大多数铁矿环境恢复工作中,表层土壤没有单独处理,导致表层土壤资源短缺。必须结合当时要处理的材料的肥力、种植和挖掘以覆盖该地区以及当地环境条件,以确保达到标准。例如,由于干旱地区降雨量不同,植被恢复可能需要更长的时间,因此可以相应调整恢复标准^[5]。此外,还需要改进现有规定,以确保符合标准。改善采矿许可证发放制度,制定恢复计划,对采矿许可证申请进行处罚,并制定环境和发展投资计划。对于未解

决的项目,应根据污染和补救情况确定保证金的数额和数额。

5 结束语

综上所述,在铁矿开采项目的环境评价中注意这些方面,可以确保其评价的有效性,并在其实践过程中优化评价方法。在现代人的生产生活中,铁矿是一种非常重要的矿产资源。在其开采过程中,容易对当地环境造成严重破坏。由于其采矿作业是在露天环境中进行的,因此很容易引发各种问题。此外,采矿还容易导致各种自然灾害,如泥石流和山体滑坡,大大增加了当地的自然灾害,并可能破坏地下水系统,给饮用水带来安全隐患。因此,有必要加强对露天铁矿开采造成的环境问题的重视,并尽快制定措施,在矿产资源开发区实施环境治理。

【参考文献】

- [1]刘志娟,杨喜文.眼前山铁矿转井下深部开采影响安全生产主要技术问题的可行性分析[J].矿业工程,2013,11(2):20-22.
- [2]王波,叶新才,程从坤.铜陵地区矿山生态环境综合治理途径[J].长江流域资源与环境,2017,11(3):175-176.
- [3]黄德林,汪琳.我国矿山生态环境保护法律制度完善问题研究[J].中国人口·资源与环境,2018,7(5):145-146.
- [4]蒋洪亮,邓继辉,傅涛.湖南某铁矿地质环境评价及恢复治理措施[J].金属矿山,2018,(09):186-190.
- [5]石志仁,陈世江.石宝铁矿露天转地下开采对边坡稳定性的影响研究[J].现代矿业,2019,35(05):123-126.
- [6]李福申,杨军明.某铁矿露天转地下联合开采过渡期边坡滚石危害分析及对策[J].勘察科学技术,2019,(04):42-45+50.

作者简介:

张媛媛(1990--)女,汉族,河北省石家庄市人,硕士研究生,中级环境工程工程师,研究方向:环境咨询。