

# 矿山地质环境保护与治理恢复探讨

李升龙

(辽宁工程勘察设计院有限公司,辽宁 锦州 121000)

**摘要:**在矿山工程的具体运作和发展当中,矿山环境受到的影响是非常大的,加强矿山治理显得尤为重要。对矿山地质环境进行保护和综合治理可以在满足矿产资源需求的基础之上,维护矿山开采区域周围群众的生产生活要求,保证地质环境的稳定性,恢复原有的生态环境生机,推动国家矿山工程的可持续发展。

**关键词:**矿山;地质环境;保护;治理恢复

**[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.12.284**

在经济发展以及科技进步的背景下,采矿业也迅速发展起来,不过以往的矿产开发只是关注矿产开采与产量的提升,没有做好环境保护,导致矿产开采的生态效益下降,造成耕地面积减少、生态污染严重等情况。新时期在绿色环保理念的指导之下,应该强化对矿山地质环境的保护以及治理恢复工作,立足实际提出有效的生态建设策略,处理好由矿山开发所带来的地质灾害、生态破坏等问题。

## 1 矿山地质环境保护与治理恢复概述

当今社会处在一个资源开发、环境保护和生态问题解决的一个矛盾期,矿产作为国家经济长效发展的资源和动力,得到了关注其开发力度在不断增加,但是矿产资源所在区域生态破坏、环境污染等问题也日益加重,给当地人的生产生活带来了极为不利的影 响。对此,在强化经济发展注意资源开采的同时,必须解决好环境保护的问题,维护生态系统的平衡性,促进矿产开发和环境保护同步进行。矿山地质环境保护和治理恢复就是在这样背景之下提出的,这一工作开展的重要目标在于尽可能让被破坏生态环境与地质环境得到有效修复,遏制破坏行为,维护矿山地质环境质量,与此同时借助矿山生态治理工作,强化对土地资源和地形地貌的保护,防范生态破坏等问题。在具体的地质环境保护和治理恢复过程中,应该因地制宜积极利用本地的优势自然条件,同时注意恢复原有生态系统的功能,促进矿区生态进入良性循环。

## 2 矿山地质环境保护与治理恢复措施

### 2.1 优化矿山恢复治理

矿山恢复治理是保护矿山地质环境,促进治理恢复的重要措施,而在具体的恢复治理工作中需要从整体出发,做好统筹安排。首先应该积极落实科学规划与有效布局的准则。工作人员先要对矿区的相关地质情况进行认真勘查,发现其中的复杂地质问题,了解这些地质问题的特点。在此基础之上,在具体的治理工作中,要把矿区大环境治理作为主要内容,同时注意统筹兼顾,突出重点,因地制宜,有效规划,保证生态治理的规范性和有效性。在具体的恢复治理实践当中,应该将自然生态恢复作为主要措施,把人工生态修复方法作为辅助方案。在环境治理环节,要始终秉持控制和末端治理有机整合的原则与规律,强化环境保护和生态建设力度,积极引入生物工程措施,恢复退化的生态功能。在生态保护修复当中,应该将生态修复放在重要地位,在此基础之上搭配一定的人工生态修复方法,不过要减少不必要的人为干预,做到尊重与顺应自然,使得生态系统的自主修复能力得到充分发挥。

### 2.2 有效监测矿山环境

为满足经济发展对于丰富矿产资源的要求,矿山的开采力度也大幅度增加,矿山地质环境遭到持续破坏,产生了各种各样的污染问题。面对这样的情况,政府相关部门必须在思想上重视,在行动当中强化增加对矿山地质环境的治理力度,对旧问题进行全面治理的同时,还需要防范新隐患的出现。首先应该优化矿山开采的具体流程,秉持制度化与科学化的开采原则,有效制定优质开采方案,促进矿山资源的科学利用。为有效避免地质灾害问题的出现,矿产企业也需要立足实际制定强有力的地质灾害安全防控方案,协调开采环节各个方面的关系,对先进技术手段进行更新和利用,以便从根源

处治理矿山地质环境破坏问题,保证恢复效果。在这一过程中,尤其是要注意对矿山环境情况进行全方位监测,根据所得到的各类信息进行针对性的问题处理,把控好矿山地质环境的治理要求,分析治理之后的成果,会制定出更加全面科学的环境保护和恢复治理方案奠定基础。

### 2.3 加大环境保护力度

保护矿山地质环境是促进矿产资源合理开采,保证资源利用效果的重要措施。新时期需要进一步增强环境保护力度,并针对环境保护提出一系列的科学发展方案。首先需要积极构建并完善环境保护体系,利用动态保护与巡查方法,完成对整个矿山地质环境的全面把控,目的是在出现问题之后可及时把握各方面的动态信息,根据具体问题制定相应的解决方案。在落实环境保护工作当中,需要检查矿山地质环境,评级管理制度的具体落实情况,客观分析现有环境保护方案的落实效果,在综合检查当中发现问题和不足,并采取严肃措施予以处理。假如在实际工作当中发现没有对预先制定的方案进行综合落实,并由此出现了地质损害的情况,则严肃追究责任,并要求在规定时间内恢复地质环境,如果没有完成地质环境恢复任务,还根据法律法规严肃追究责任。

### 2.4 构建环境修复工程

构建环境修复工程是矿山地质环境保护与治理恢复的一个重要着力点,而这一工作也在新时期的矿山地质环境建设当中占据举足轻重的地位。为确保环境修复工程建设效果,需要做好以下工作:第一,针对封闭矿山,政府有关部门应该做好宣传工作,增加宣传力度,鼓励社会资本投入到矿产开采当中。为了提高社会资本投资吸引力,政府部门要对现有的招商引资政策进行优化和完善,利用租赁、承包等方法吸引社会资金,使其能够参与到矿山地质环境的保护和治理改造当中有效防范地质灾害,维护矿山及其周围的安全。第二,在修复矿山地质生态环境时,要注意对先进技术手段的运用,积极引入一定的新技术与新方法,把现代科技的发展成果融入到地质环境的维护当中完善治理方案,尽快恢复受损生态。在先进技术和传统方法深度整合与利用的过程中,可以获得整合优势,确保治理效果和环境修复工程的综合效益。

新阶段矿产资源开发步入到井喷式增长的阶段,开发数量与规模也不断增长,在带动国家经济发展方面发挥了积极作用。不过在步入到经济转型期这一新阶段之后,矿产资源过度开采所引发的一系列问题也逐步显现,给生态带来了严重破坏,也引发了一系列的地质问题和不良后果。想要实现对矿山的有 效开采与综合利用,就必须把地质环境保护与治理恢复作为重中之重,积极落实绿色环保和生态文明建设理念,提高保护和修复效果。

## 参考文献

- [1]张建,张东明.矿山地质环境保护与恢复治理措施探讨[J].地球,2019(8):102-102.
- [2]岳伟佳.水文地质在矿山地质勘查中的重要性分析[J].世界有色金属,2020(10):146-147.
- [3]李智,霍俊杰.西山煤田地下水与矿区安全关系分析[J].煤炭技术,2019,38(02):117-119.